SIMATIC Panels
致力于满足于您的各种需求

产品样本 • 2008

simatic hmi 西门子操作屏

www.ad.siemens.com.cn

西门子操作屏

产品样本 • **2008**

SIMATIC 面板 1

WinCC flexible 软件 2

技术概览及附件 3

SIMATIC 面板
满足各种不同需求、功能强大的操作面板系列

多年来，**SIMATIC** 面板在各种行业的不同应用中证明了它们卓越的性能、同时在不断的创新中丰富着自身的功能。例如：我们在本宣传册中将向您展示一款无线移动面板，它是世界最新技术产品，具有如下独特特点：通过无线网络提供安全功能。只有 **SIMATIC** 产品才能提供如此高的灵活性和易操作性，同时保证操作安全。

通过 SIMATIC HMI，我们提供全方位的操作和监视解决方案。您可以更好的掌控生产过程，使设备和工厂在最佳状况下运行。

不管是哪个行业和应用，SIMATIC 操作面板都能实现人与设备之间的完美结合。SIMATIC 操作面板的坚固、紧凑和多样化的特性，使其在任何时候集成于不同设备和自动化系统中。

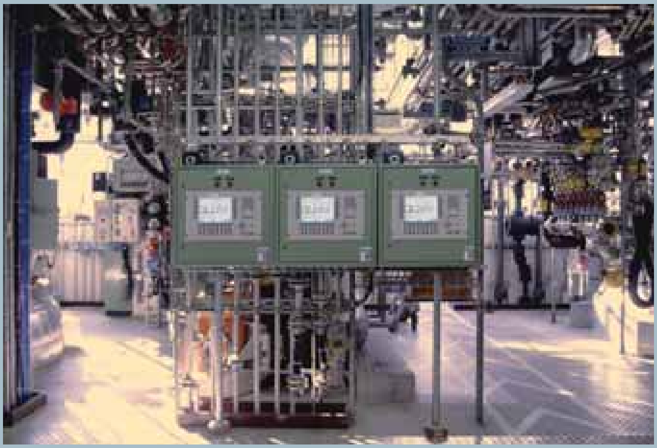
SIMATIC 操作面板是可以在全球使用的理想产品。可以通过按钮在五种语言之间进行切换，同时支持亚洲和俄语字符。

创新的组态和可视化软件 SIMATIC WinCC flexible 可以简单完成多语言切换。另外，SIMATIC 操作面板可以连接至第三方的控制器上。

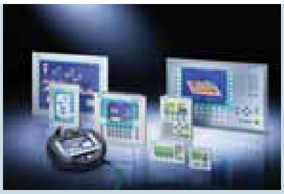
产品类型包括从按钮控制板到可移动的面板，从普通的面板到支持 PROFINET 的多功能面板。

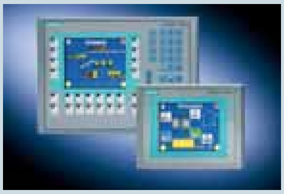
SIMATIC 操作面板是全集成自动化（TIA）的一部分,在全世界独一无二，广泛地应用于自动化系统中。由于 TIA 集成的独一无二的技术，您可以大量减少组态时间，从而降低工程总费用。

请充分信任 SIMATIC 操作员面板！它能够提供最佳的解决方案，高效地控制复杂的生产过程，提高设备效率。



SIMATIC 面板





SIMATIC 操作面板 — 特点 4
坚固、操作舒适和高质量的显示屏是所有SIMATIC操作员面板的共同特征。

WinCC flexible 6
通用的组态软件：可组态从微型面板到多功能面板直至PC；同时支持升级功能。

纯按键板 ....支持总线通讯，可替代传统的键控操作面板。内置通讯接口，不需要组态软件。 8

微型面板 9
应用于 S7-200 PLC 微型系统的操作面板，用于较简单的自动化任务。

通用面板 10
能够有效的操作和监控不同性能设备，既有带触摸屏的触摸式面板（TP），又有带覆膜键盘的操作面板（OP）。

多功能面板 12
多功能面板（MP）的主要特点是高性能、开放性和可扩展性。可以在一个平台上集成多个自动化任务。

移动面板 14
移动面板可以灵活的现场操作和监视，而且通过无线方式使得在机器或工厂的每个点都能无线实现安全功能（紧急停止和确认按键）。

瘦客户端 17
在大型或可扩展的系统中，使用瘦客户端作为经济的 HMI 操作终端。

不锈钢外壳的面板 18
用于食品饮料和烟草工业等行业。

定制化解决方案 19
可提供不同标识、不同表面颜色，甚至于一个完整的操作站。

SIMATIC 面板
满足多种不同需求的操作面板

足够坚固，满足工厂级应用

前侧采用 IP65/NEMA 4 防护等级、高 EMC 并拥有很强的抗震能力，SIMATIC 操作面板是适用于恶劣工业环境下的机器设备。符合最大范围的行业/应用许可（www.ad.siemens.com.cn/download）。

可选的操作模式

SIMATIC 面板可以用键盘也可以用触摸屏操作。OP 177B 甚至同时提供了两种操作方式。

在靓丽的显示屏上一览无余

所有 SIMATIC 操作面板都拥有大屏幕、高亮度和高对比度的显示器，使操作员可以更好地进行操作和监视。根据文本或者图形、彩色或者单色选择使用 3 至 15 英寸的显示器。背光使用寿命极长。

连接不同控制器和外围设备的各种连接选项

默认情况下，SIMATIC 面板支持 PROFIBUS 通讯。当前 PROFINET/Ethernet 正在日益显示其重要性。许多 SIMATIC 面板已经为此做好了准备。另外通过附加的接口（如 USB）使得机器能够与打印机等更多的设备相连。

软件：通用和可升级

SIMATIC 面板使用通用的软件工具组态：SIMATIC WinCC flexible。
它可以适用于不同性能的面板。

完全适合全球使用

符合最重要的出口国家的有关标准。除了拥有五种设计语言（德语、英语、法语、西班牙语和意大利语）的 WinCC flexible 标准版本，还有一种具有四种亚洲语言的亚洲版本和中文版本。有了自动文本翻译和文本导入导出功能的支持，可以进行多语言组态。在一个项目中最多可管理 32 种语言。

适应多种自动化系统的开放性

SIMATIC S7 的不同连接选项，其他厂商的控制系统驱动器以及与生产商无关的通过 OPC 的通讯，都确保了不同自动化解决方案的正确连接。

基于 SIMATIC 多功能面板的嵌入式自动化方案

嵌入式自动化方案专门用于嵌入式操作系统上的解决方案，同时作为硬件需要使用坚固、不应用硬盘或风扇的设备。SIMATIC 多功能面板以特殊方式支持嵌入式自动化方案。创新的硬件平台为高要求的 HMI 应用提供了一系列功能和工具。通过集成的 Microsoft Media Player 实现了视频播放。IE浏览器和 Microsoft Viewer 允许显示本地保存或是来自网络的不同文件。

使用 PLC SIMATIC WinAC MP 2007 软件使得多功能面板（MP277、MP377）也可以用于控制。这样就在自动化解决方案中提供了使用控制器和面板的经济型选择。过程数据在断电时能够保存，这是嵌入式自动化方案的一个重要特征。更多关于 SIMATIC 多功能面板和 PLC 软件的内容请阅读第 13 页 。

全集成自动化的优点

通过采用全集成自动化（TIA），西门子成为了唯一一个可以提供通用的、可集成的产品和系统，完成整个生产流程自动化的供应商。TIA 的显著特点是全集成。它通过减少接口数量实现了最高透明度。在自动化解决方案的工程中减少了时间和费用支出，大大提高了工厂在操作中的可用性。

SIMATIC HMI 操作面板的通用组态工具 SIMATIC WinCC flexible 是 TIA 的组成部分，使用与 STEP 7 相同的数据库，因此它既节省了输入数据的时间，又确保了数据的一致性。简单且特别有效的系统诊断也使软件具有更高品质。

把 WinCC flexible 组态软件集成到工程系统 SIMOTION SCOUT 中，与集成到 SIMATIC STEP 7 中一样可以共享数据库，节省时间、提高效率。

SIMATIC 操作面板特点

- 全集成自动化的一部分：统一的组态、统一的数据、统一的通讯
- 设计用于恶劣工业环境
  - 坚固且紧凑
  - 键盘或触摸屏操作安全且符合人体工程标准
  - 明亮的显示器实现了最佳可读性
- 开放性，易于扩展
  - 独立于制造商、用于多功能面板的 OPC 通讯（OPC 服务器）
  - 可以连接第三方的控制器
  - 通过 PROFINET/Ethernet 实现 TCP/IP 协议
  - 创新性的 HMI 理念：可追溯性（Audit 功能）、分布式解决方案、远程服务和诊断
- 全球应用，包括亚洲语言在内的广泛的语言支持

SIMATIC 操作员面板系列概览

	纯按键板	微型面板			通用面板			多功能面板		移动面板	
	PP7/PP17系列	TD系列	77Micro系列	177Micro系列	77系列	177系列	277系列	MP277系列	MP377系列	Mobile177系列	Mobile277系列
移动										■	■
固定	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
操作											
触摸屏				■		■[1]	■[1]	■[1]	■[1]		
按键	■	■	■		■	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]		
触摸屏和按键						□				■	■
显示器											
TFT							■	■	■		■
STN		■	■	■	■	■				■	
接口											
PPI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PROFIBUS	■				■	■	■	■	■	■[1]	■
PROFINET/Ethernet	□					□	■	■	■	■[1]	■[3]
USB					□	□	■	■	■		■
HMI 功能											
报警系统	■[2]	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
配方					□	□	■	■	■	■	■
归档							■	■	■		■
Visual Basic 脚本							■	■	■		■
软件选项						□	■	■	■	■	■

如果您正在寻找最适合的操作面板，我们建议您参考本手册。
您可以在以下网站找到最新产品：
www.ad.siemens.com.cn/as/hmi/panels，包括各种目前的设备类型。

1) 不同的设备类型
2) 通过集成的 LED
3) 移动面板 277 IWLAN 支持无线以太网

■ 具有特性
□ 高性能产品具有的特性（绿色）

WinCC flexible
应用广泛的高效组态软件

WinCC flexible 可以组态所有 **SIMATIC** 操作面板和基于 **PC** 的可视化工作站。

WinCC flexible 是 ProTool 和 ProTool/Pro 的升级产品。现有的 ProTool 项目与之兼容，而且可以很方便地移植到 WinCC flexible 的项目中使用，从而保护您的投资。

WinCC flexible 组态软件根据价格和性能分为不同的版本，各版本相互关联，可根据不同种类的面板选择不同版本的 WinCC flexible。对于中国用户，我们提供免费的 WinCC flexible 中国标准版软件,可以组态所有的 SIMATIC 操作面板。如您需要组态计算机（基于 PC 的工作站），需要使用 WinCC flexible 亚洲高级版或英文高级版。

通过图形功能块技术最小化组态成本

图形功能块以结构化形式集中存储可重复使用的对象，WinCC flexible 组态软件有大量可升级动态对象用于创建许多模块，只需在一个地方对这些图像块进行集中更改，然后在使用模块的地方都可以起作用。它不仅节省时间，而且可以确保数据的一致性。

高效的智能组态工具

基于表格的编辑器简化了类型对象的生成与处理，如变量、文本或消息。而复杂的组态任务（如运动路径定义或创建基本的操作员指导）则通过图形化组态得以简化。

通过 **PROFINET IO** 进行实时操作

177 和 277 系列的新 SIMATIC HMI 操作员面板现在也支持 PROFINET IO。在时间紧急的情况下，如同通过 PROFIBUS 使用 DP 直接键一样，现在也可以基于工业 Ethernet 来实现。

操作和显示选项

通过采用参数可变的对象及各种模块的 Windows 风格的用户界面，进行 WinCC flexible 的可视化编程。

报警

WinCC flexible 组态软件 3 种方式创建报警，包括离散量报警、模拟量报警，在 SIMATIC S7 中创建 Alarm-s 报警。

自定义的报警类别等级，报警确认和报警等级显示。

归档和报表

WinCC flexible 可使用时间或事件来触发的归档和报表输出。还可以自由选择布局。

WinCC flexible 特点

- 基于最新软件技术的创新性组态界面
- 功能块库：可自定义及重复使用各种功能块，并可集中更改
- 动态面板
- 组态智能工具，例如画面向导、运动对象及方便地组态批量数据（例如变量编辑器）等。
- 使用用户 ID 或密码进行访问保护
- 配方管理
- 报表系统
- 在全球提供广泛的语言支持：
  - 在一个项目中管理 32 种语言
  - 支持多语言文本和自动翻译的文本库
  - 为翻译提供简单的文本导入/导出功能
- 可打开 ProTool 组态
- 个性化扩展选项：
  - Sm@rt 客户端/服务器概念（选件）
  - 网络服务和诊断（选件）
  - OPC 服务器通讯（选件）
  - 过程诊断（选件）
  - 操作员操作行为和组态的记录和跟踪（选件）

访问保护

如果需要，可以激活访问保护。在此可以创建有特权的用户组。

过程值和报警归档

WinCC flexible/Archives 的过程值和信息报警，用于记录处理过程数据。操作过程可以被记录下来，可以监视运行性能，产品质量和故障现象。

配方管理

WinCC flexible/Recipes 用于管理包含相关设备或产品数据的配方。

通过选项灵活扩展功能：

远程维护使服务和技术支持变得容易

WinCC flexible/Sm@rtService 选件允许一台 PC 通过 IE 浏览器接入 支持以太网的面板，此外还可通过 SMTP（简单邮件传送协议）服务器将电子邮件自动从操作员面板传送给维护人员，通过使用电子邮件/SMS 网关，可以对标准网络进行访问，也可以在紧急情况下向手机发送短信息。

*独立于制造商的 **OPC** 通讯*

带有 WinCC flexible/OPC 服务器选件的多功能面板可以通过以太网使用 TCP/IP 协议与任何 OPC 兼容的应用程序（例如 MES，ERP 或办公应用程）进行通讯。

客户端/服务器功能和设备远程数据交换

有了 WinCC flexible/Sm@rtAccess 选件，PROFINET 兼容的面板可以通过 PROFINET/Ethernet 或 Intranet/Internet 与多功能面板互相通讯。

极高的实用性

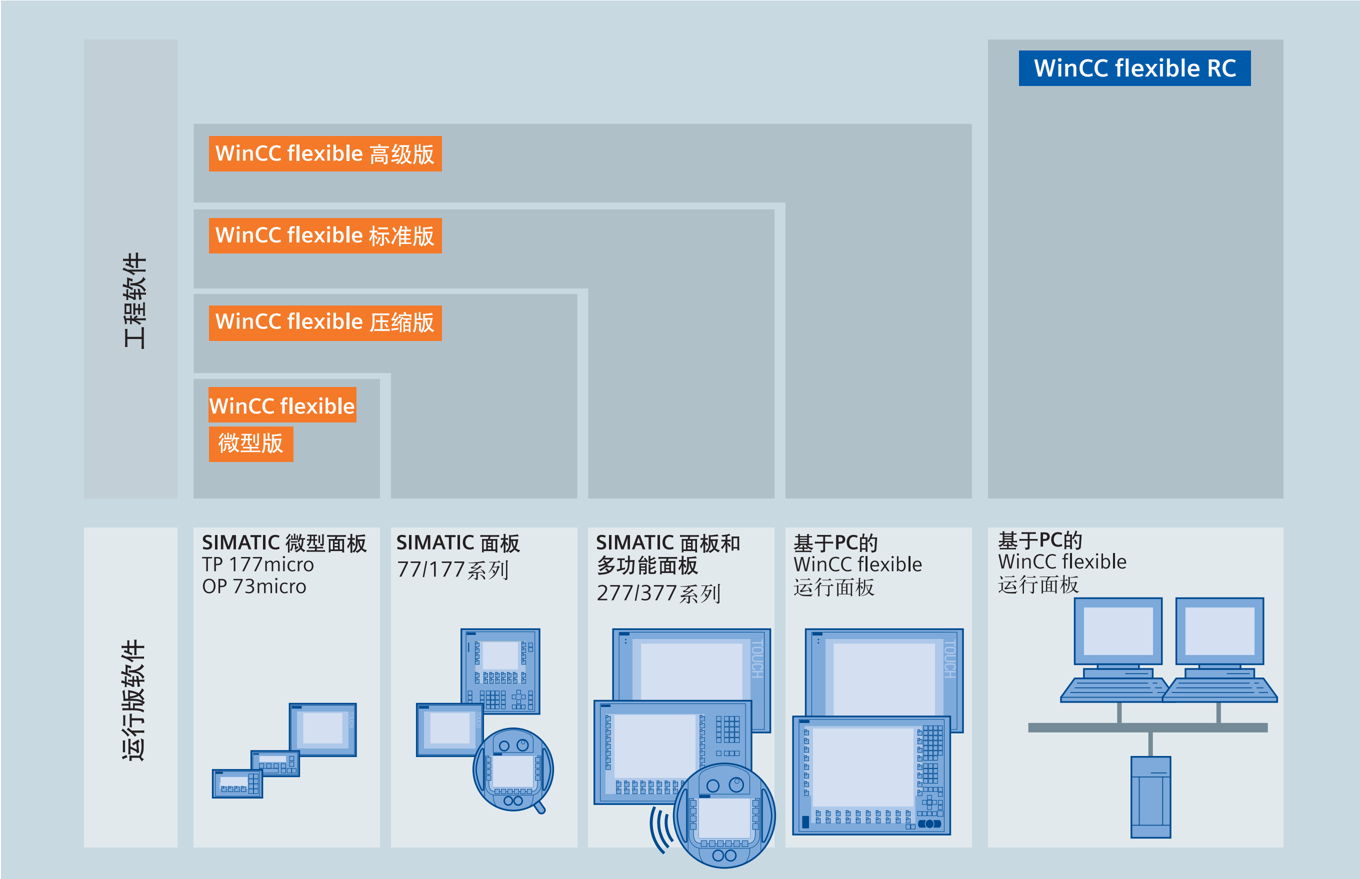
WinCC flexible/ProAgent 允许对用 SIMATIC S7 控制的机器和工厂进行特定过程诊断。在出现故障的情况下，ProAgent 可以找出故障位置和原因等信息，并支持故障排除。

可追溯性和易于验证

依照 21CFR（联邦法规法典）第11部分制药工业中的应用，WinCC flexible/Audit 选项符合 GMP（优良制造规范）和 FDA（食品药品管理局）提出的基本要求。

版本与更改跟踪

使用 WinCC flexible/更改控制选项可以收集和记录组态中的任何更改。这样就能够满足有关更改控制的 GMP 要求。



***WinCC flexible** — 可升级的组态软件，完美实现项目组态*

SIMATIC 纯按键板
创新的操作面板

SIMATIC 纯按键板区别于传统的操作面板，“ 即插即用 ”：安装和预安装都很方便，只需要使用相应的安装开孔和总线电缆（**PROFIBUS DP** 或 **MPI**）将面板连接至控制器，采用这种方式，传统操作面板中耗费时间的个别安装和连线就不需要了，与传统接线相比接线时间减少 **90%**，只需要使用相应的安装开孔和总线电缆（**PROFINET**、**PROFIBUS DP** 或 **MPI**）便将面板连接至控制器。

SIMATIC 纯按键板支持以下方式连接：

- PROFINET
- PROFIBUS DP，作为标准的从站设备，最高支持 12 Mbit/s 的速度与任何 DP 主站设备（也包括第三方主站设备）相连接。
- MPI 至 SIMATIC S7-200/-300/-400（不适用于 PP17-I PROFIsafe）

PP17-I PROFIsafe

纯按键板有 16 个带照明的按键以及丰富的数字输入输出，还补充了安全输入通道（F-DI），用于简单的急停应用场合。

由于集成了 PROFIsafe 通讯功能，操作面板在 SIMATIC S7-F-CPU 300/400 故障安全模式中用于简单的急停程序。最多可以连接 2/4 个双通道急停按键。在与安全相关的信号中可达 SIL3/类型 4（在 PROFIBUS 中）以及SIL3/PL e，类型 3（在 PROFINET 中）。
外部尺寸与安装开孔与 PP17-I 相同。

*纯按键板，**PP17-I和PP17-II***

***PP17-I PROFIsafe** — 安装在操作站中*

纯按键板特点

- 预安装带耐用多色表面 LED 的按键
- 所有键都可以用作单独的开关
- 集成闪烁频率，可调整的信号扩展
- 板载最多 16 DI/16 DO，方便扩展，例如扩展键或灯
- 支持 22.5mm 的开孔，用于集成标准设备，例如按钮、灯、急停或钥匙开关等
- 自定义标记的标签
- 可以无缝的与 SIMATIC 面板临近安装或组合安装
- 中央启动输入
- 容易维修
  - 免维护，因为不需要电池
  - 集成测试功能，例如灯测试

PP17-I PROFIsafe 的附加特性

- 在 PROFIBUS 中有 1 至最大 4F 通道用于紧急停止，在 PROFINET 中有 1 至最大 2F 通道用于紧急停止
- 在 PROFIBUS 中有多达 14 个可用数字输入（取决于连接的急停按键的数量），在 PROFINET 中有多达 16 个可用数字输入
- 在 PROFIBUS 有多达 14 个可用数字输出（取决于连接的急停按键的数量），在 PROFINET 有多达 8 个可用数字输出

微型面板
简单而经济 —— 适用于 S7-200 PLC

S7-200 PLC 结构紧凑、模块化，拥有多种的通讯端口，因此能胜任不同的自动化任务，微型面板适合 **S7-200** 的功能和应用环境。

在使用文本显示时，可以用 SIMATIC Micro/WIN 组态，使用操作面板和触摸型面板进行图形显示时，可以用 WinCC flexible 组态。

TP 177micro 是4级蓝色的 5.7" STN 触摸屏。由于它可以垂直安装，所以可以用在空间很小的地方。

连接选项

SIMATIC 微型面板可以用标准 MPI 或 PROFIBUS 电缆连接至 S7-200。另外，微型面板支持多主站通讯，从而可以连接至网络，实现多面板通讯。

设备概览

SIMATIC TD400C

TD400C 文本显示设备是一种低成本的人机界面（HMI），使操作员或用户能够与应用程序进行交互。

TD400C 设备允许进行下列操作：

- 组态层级用户菜单，为与应用程序交互提供了另一种结构
- 组态 TD400C 设备，使其显示由 S7-200 CPU 中的特定位触发的报警或消息
- 可以查看、监视和更改您应用程序固有的过程变量

TD400C 的技术特性：

- TD400C 是一个 2 行（大字体）或 4 行（小字体）的文本显示设备，与 S7-200 CPU 连接
- TD400C 为蓝色背光液晶显示（LCD），分辨率为 192×64

TD400C 通过 TD/CPU 电缆从 S7-200 CPU 获得供电，或者由 24V 直流电源供电。

SIMATIC K-TP 178micro

新型触摸面板 K-TP 178micro 是为 S7-200 应用而定制的具有图形功能的设备。同时，对于所有任务它还向用户提供了应用导向的功能。

触摸屏和功能键的组合操作极大地简化了操作和监视过程。在操作 K-TP 178micro 时，LED 会显示操作状态，同时在进行触摸操作时将发出声音提示，这些都为操作员的操作提供了安全保障。

突出特点：

- 5.7 英寸触摸屏，蓝色4级灰度显示
- 友好的操作界面：触摸屏+按键
- 快速的系统启动时间和操作响应时间
- 5 种在线语言切换，32 种语言支持，使您的设备能应用于世界各地
- 强大的密码保护功能，50 个用户组
- 更高的可靠性，防冲击和震动，并能防水耐脏
- 采用 32 位 ARM7 处理器，性能优异

SIMATIC OP 73micro

- 3 英寸图形显示器
- 4 个自由配置键，8 个系统键
- WinCC flexible 组态

SIMATIC TP 177micro

- 5.7 英寸像素图形显示器
- 触摸屏
- 可以垂直安装
- 通过矢量图实现更多图形选项
- 趋势图示
- WinCC flexible 组态

有关微型面板的详细信息，请登录以下网站查询：**www.ad.siemens.com.cn/products/as/hmi/panels**

77 系列 SIMATIC 面板
入门级图形操作和监视

77 系列 SIMATIC 面板是图形操作员面板系列的入门级设备

点阵图形显示器可以用于过程的图形显示，例如以位图或棒图显示，字符尺寸可调整使得从远处也可看得非常清晰，可用图形代替文本标记功能键。这使得用户界面更加直观，并能减少翻译工作量。

控制器的连接

OP 73、OP 77A 和 OP 77B 支持 SIMATIC S7-200/-300/-400 连接；OP 73micro 专门设计用于 S7-200。

有三个设备可供选择：
- 带 3" 图形显示器（160×48 像素）的 SIMATIC OP 73 操作面板
- 带 4.5" 图形显示器（160×64 像素）的 SIMATIC OP 77A 和 OP 77B操作面板

作为 77 系列中功能最强大的面板，OP 77B 与 OP 73 和 OP 77A 相比简化了数据处理，增加了通讯选项。

OP 77B 简单的数据处理

使用标准多媒体卡，可以扩展用于备份 OP 77B 的配方数据和项目的存储器。以 CSV 标准格式保存的配方可以在PC中进一步处理，例如用 Excel 进行处理。整个项目的备份和恢复功能使得维护或出现其它意外情况时可以很容易地进行设备更换。

77 系列 SIMATIC 面板的特点

- 3" 或 4.5"点阵图形显示器也支持位图和棒图
- 紧凑、节省空间的设计（安装开孔同以前版本的 OP3 或 OP7）
- 支持 MPI 和 PROFIBUS
- 5 种在线切换语言，包括亚洲和俄文字符
- 可图形标记软键
- 强大的新功能，例如带有自由定义的报警类别的广泛报警概念

OP 77B 中的附加通讯选项

OP 77B 使用 USB 接口连接打印机或下载项目

项目还可以通过 RS 232 接口或通过 MPI 或 PROFIBUS 从中心站加载至设备。通过调制解调器或 SIMATIC TeleService 等进行的远程组态下载可以在服务过程中节省时间和费用。

177 系列 SIMATIC 面板
通用的图形操作和监视

170 系列文本面板、触摸式面板和操作面板在中小规模机械设备中已经充分证明了其可靠性。**177** 系列设备是更高性能、更大内存和更高分辨率的通用设备。高端设备装备有一个非易失性消息缓冲区，彩色设备还有一个 **PROFINET/Ethernet** 接口。

SIMATIC TP177A — 以经济的价格实现操作和监视

触摸式面板 TP 177A 有特别好的性价比，甚至在低预算小项目中也可以用图形设备进操作。

SIMATIC TP 177B 和 OP 177B — 直观和创新

TP 177B 和 OP 177B 有 4 级蓝色背景（TP177B DP/OP177B DP）或 256 色 STN 显示器（TP177B DP/PN/OP177B DP/PN）。带覆膜键盘的 OP 177B 专门设计用于必须使用机械键的应用场合，其坚固的设计适于工业使用。OP 177B 的特点是其触控和键控组合式操作，OP 177B 的功能键也可以根据需要组态为系统键。

OP 177B 还可以给操作员提供有特定图形的按键。OP 177B 与 OP 17的安装兼容，从而为成功替代老的面板提供了最佳前提条件。

TP 177A 特点

- 5.7" STN 像素图形显示器，蓝色背景（4 级）
- 可以垂直安装（分辨率 240×320 像素）
- 可自由定义报警级别的报警系统（状态/故障信息），用于确认和显示报警事件
- 通过矢量图实现更多图形选项
- 趋势图
- 按钮、信号灯、密码保护、图像、棒图、输入/输出域、预定义文本等功能
- 配方
- 采用免维护设计，易于操作；背光使用寿命长

TP 177B 和 OP 177B 特点

- 可在触摸屏和按键版本之间进行选择，OP 177B 集合了触摸屏和按键两种形式
- 非易失性消息缓冲区（无电池，所以免维护）
- 功能键承担系统功能并组态为直接键
- 2MB 用户内存加额外集成的配方存储器
- 12MB 字节，板载 PROFIBUS 接口
- 彩色版本，附加 PROFINET/Ethernet 接口
- 标准多媒体卡接口用于保存配方数据、组态和系统数据
- USB 端口，用于连接打印机、外置键盘

277 系列 SIMATIC 面板
功能强大的面板

基于最新的 **Windows CE** 操作系统，**277** 系列提供了创新性的操作和监视功能，同时还保留操作面板和触摸式面板的优点：坚固、稳定且操作简单。

用 WinCC flexible 组态，可以实现大量创新性的自动化和操作理念。标准硬件和软件接口确保更大的灵活性和开放性，使其易于与办公软件相连。例如可以直接将归档数据加载到 Excel 中作进一步处理。

SIMATIC TP 277

用于机器级别的 SIMATIC TP 277 触摸式面板拥有全新工业设计的 6" TFT 显示器。除了其更优化的性能之外，它还特别提供了 USB ，MPI/DP 和 PROFINET/Ethernet 接口。用于存储归档和配方数据的 4MB 用户内存可通过多媒体卡插槽来扩展。

SIMATIC OP 277

SIMATIC OP 277 操作员面板通过覆膜按键操作，并提供与 TP277 同样的功能。

TP/OP 277特点

- 标准接口，更加灵活
  - 多媒体卡插槽用于内存扩展或附加接口
  - PROFINET / Ethernet 接口
  - 集成 USB 端口，连接 Windows CE 兼容的输入/输出设备（键盘、鼠标、打印机）
- 可保持的数据存储
- 采用标准的 Windows csv 文件格式，以便用标准工具进一步处理数据
- Visual Basic 脚本

277 和 377 系列
SIMATIC 多功能面板

由于采用了 **Windows CE** 操作系统，这个多功能的平台提供了像 **PC** 一样的开放性和灵活性，它还拥有坚固、紧凑、具有最佳性价比的硬件。由于没有硬盘和风扇，**SIMATIC** 多功能面板可以用在高震动或多灰尘的环境，而 **PC** 是不能在这些场合使用的。

多功能面板以其高性能、开放性和可扩展性而著称，它还可以使用其它的基于标准 Windows CE 的应用程序。这意味着多功能面板能在一个平台上集合多种自动化功能。例如，可以用 Microsoft Internet Explorer（已预安装）显示操作说明和工作指导等 HTML 文档。可以组态该功能来访问 Intranet/Internet网页。

*多功能面板 **SIMATIC MP 277** 和 **MP 377***

其他功能扩展

- 附加功能可以用 Visual Basic 脚本组态。例如，逻辑操作、回路控制、条件判断定等可在控制器外部执行。用户特殊需求的更多复杂功能扩展可以。
- WinAC MP 2007 选件是基于 Windows CE 的软件 PLC。WinAC MP与同时运行。这种多功能面板是实现可视化和控制的低成本解决方案。由于没有风扇和硬盘，从而确保了多功能面板的坚固性。过程数据在意外断电时会自动保存。WinAC MP 2007 共有两种类型，根据其性能分为多功能面板 MP 277 和 MP 377。它们在其功能范围之内与 SIMATIC S7 的 CPU 315（WinAC MP 277）及 CPU 317（WinAC MP 377）相符，并使用STEP 7组态和编程。外围设备通过PROFIBUS-DP 连接至控制器。WinAC MP 2007 可以单独购买，也可以出于经济考虑与多功能面板一起购买。

决不仅仅有人机界面的功能

中央数据管理或项目管理

多功能面板使用 PROFINET/Ethernet 连网即可以访问办公环境。归档和配方可以保存在上一级计算机中并进行集中管理，同时还可以进行数据交换。对于打印机功能，多功能面板可以使用网络打印机。

多功能面板特点

- 坚固设计
- 使用IE浏览器（内置）可以访问 HTML 文档
- 高存储容量，还能通过卡插槽实现内存扩展，用于归档或 配方、备份/恢复等功能
- 板载 MPI、PROFIBUS、PROFINET/Ethernet 和 USB 接口
- 明亮的 64K 色 TFT 显示器
- 模块化的扩展，选件如
  - PLC SIMATIC WinAC MP 2007 软件
  - 与制造商无关的 OPC 服务器
  - 使用 Sm@rtService 软件包通过 Intranet/Internet 进行远程维护和服务
  - Sm@rtAccess 用于客户端/服务器功能的初级应用
  - ProAgent 用于过程诊断信息的可视化
- Audit 用于可跟踪性和简单确认

SIMATIC MP 277

MP 277 是多功能面板的入门产品，使用创新性的 Windows CE 5.0 操作系统。与以前的 MP 270 版本相比，性能明显提升。非易失性报警缓冲给操作和服务等人员提供了方便。

多功能面板 MP 277 有以下类别：

- 7.5" 触摸屏
- 7.5" 键控屏
- 10.4" 触摸屏
- 10.4" 键控屏

64K 彩色高分辨率 TFT 显示器。

SIMATIC MP 377

MP 377 多功能面板满足高性能应用的要求。它使用创新性的 Windows CE 5.0 操作系统。与以前的 MP 370 版本相比，性能明显提升。非易失性的报警缓冲给操作和服务等人员提供了方便。因为使用了最新的接口技术（Profinet，2×USB 2.0，MMC/SD 插卡槽）确保了最大限度投资保护。

多功能面板 MP 377 有以下类别：

- 12" 触摸屏
- 12" 键控屏
- 15" 触摸屏
- 19" 触摸屏

64K 彩色高分辨率 TFT 显示器

SIMATIC MP 377 多功能面板

集成的 Microsoft Media Player，提供多媒体功能，允许播放视频文件。除了扩展的IE浏览器，还可以使用微软浏览器显示 Word 文档、Excel 表格和 PDF 文件。

多功能面板 **SIMATIC MP 277** 和 **MP 377** 的配件

现在有坚固的 USB-Hub 作为新型多功能面板的配件使用，其防护等级为 IP 65，前后共有 4 个接口。这样就可以快速的与外围设备，例如 USB 记忆棒和打印机相连，而无需打开开关柜门或为此中断设备操作。

SIMATIC 移动面板
移动操作和监视

无论是在哪种行业或应用中，如果机器和设备需要现场移动操作和监视，就可以使用提供了这种关键性优点的移动面板：机器操作员或调试工程师能在最方便操作的地方进行工作。

SIMATIC 移动面板结构紧凑并按人体工程学设计，同时具有在工业环境应用的坚固性。面板使用触摸屏和覆膜键盘。附加的控制部件（例如手轮、钥匙开关、照明按键）提高了操作舒适度，并允许通过 PROFIBUS 和 PROFINET/Ethernet直接访问外围设备。作为成熟的安全功能的一部分，STOP（急停）按键用于在紧急情况下停止。

结构紧凑和符合人体工程学的设计

移动面板既轻便又紧凑，操作方便。它有不同的把握位置，可供习惯用右手和习惯用左手的人长时间方便地操作。

应用在工业环境中的坚固性设计

由于采用双层构造和圆形轮廓，SIMATIC 移动面板非常抗震。例如，它们从超过一米高的地方掉下来而不会损坏。还特别用 “ 防护圈 ” 来保护 STOP（停止）按键，最大限度地减少了安全功能的误触发，以及掉落导致损坏的危险。SIMATIC 移动面板完全防尘、防水（防护级别 IP65）。接线箱和电缆也满足对高坚固性的要求。

移动面板 177 （左）或 277 iWLAN （右）— 用于各种用途的正确类型 — 也包括 PROFINET Ethernet 连接

移动面板特点

- 适用于工业环境中的坚固设计
- 符合人体工程学的设计，紧凑轻便
- 热插拔增加了灵活性
- 不用中断紧急停止电路就可以插入和拔下（带接线箱）
- 成熟安全概念下的可靠操作
- 连接点识别
- 集成接口：串口、MPI、PROFIBUS 或 PROFINET/Ethernet
- 设备对接后启动时间短

可靠而安全的操作

SIMATIC 移动面板操作简单可靠，响应时间短。

通过触摸屏或覆膜键盘直观地操作，对于接触有可靠反馈，甚至在操作员带手套的时候也是如此。

对于需要很短的响应时间的开关和控制过程，触摸屏或覆膜键盘可以直接接到外围设备上。甚至将附加控制元素组态为直接键。

有了墙装固定选件，可以把移动面板当作固定终端安放和使用。

创新性的连接方案

无论何地，只要机器需要，都可以将移动面板直接插到接线箱，马上投入使用。符合 IP65 防护等级的坚固而安全的接线箱可以随时随地接入，甚至可以接在控制柜外面。它能确保运行中无故障的热插拔。

设备快速启动

移动面板的特点是插入接线箱后设备快速启动。通过选用电池组，从接线箱短时间拔下后再插上时，移动面板的启动时间能大大减少。

连接站点自动识别

SIMATIC 移动面板能够根据所属用户界面的变化进行组态。当移动面板插入接线箱时，能够清楚地探测到连接站点。根据选择的站点不同，可以执行不同的操作。

集成接口

移动面板有 PROFIBUS 和 PROFINET/Ethernet 等不同连接方式。连接电缆长度可达 25m。接口已经集成，各种驱动程序 — 甚至包括第三方的控制器。通过集成开关，PROFINET 接线箱可以按顺序接通。

安全概念

SIMATIC 移动面板在机器或设备移动的基础上提供了安全功能选项。它有两个确认按键，可以在紧急情况下确保人员和机器的安全（安全警惕开关）。确认按键集成在后把手处。

带附加 STOP（停止）按键的设备可以通过接线箱与机器或设备的紧急停止电路相接。

STOP 按键以这种方式提供了紧急停止按键功能，并采用灰色外观，以避免与传统停止开关混淆。

根据安全规章（EN 60204-1）， STOP 按键和确认按键采用双电路设计。这意味着它可以达到 EN 954-1 安全类别 3。

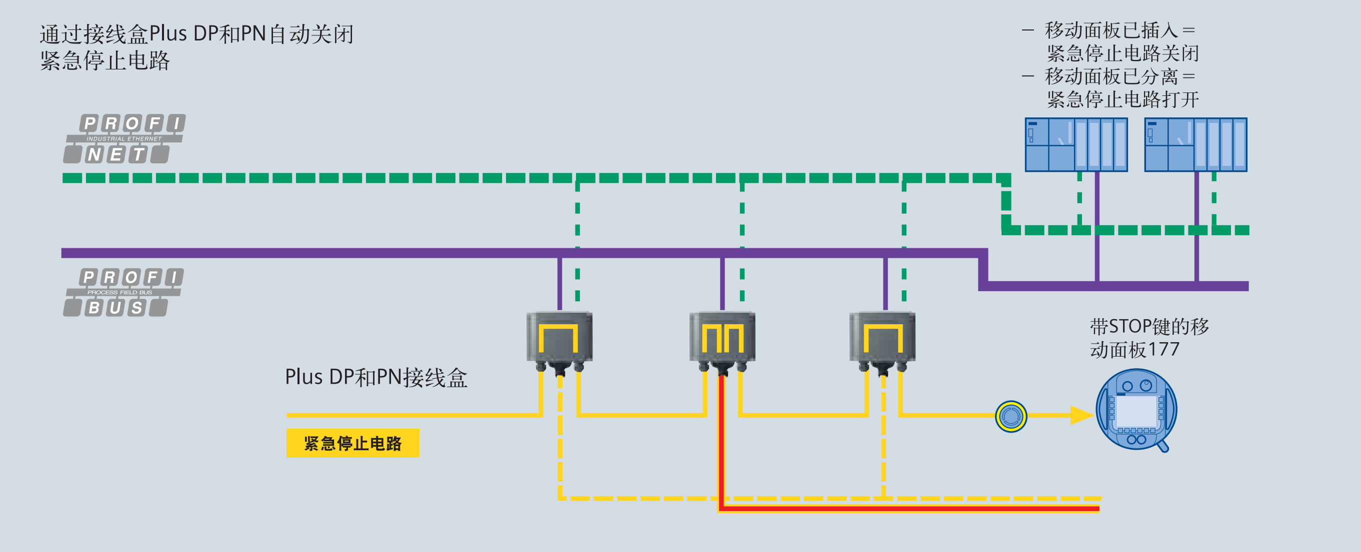
连接到机器的同一点

使用 “ 基本 ” 接线箱把 SIMATIC 移动面板和 STOP 按键连接到设备的一点。设备的断开导致紧急停止电路断路，由此触发紧急停止。

在不同的站地址之间切换连接

如果使用了带 STOP 按键和接线箱的移动面板，就需要建立组态，这样，移动面板就可以在不同连接点进行使用了。

在移动面板建立了连接时，设备也就连接到紧急停止电路。无论移动面板是否处于连接状态，紧急停止电路都保持关闭。如果在操作期间未连接移动面板，接线箱的紧急停止电路自动关闭，这就避免了意外触发紧急停止电路。



以移动面板 177 为例的不同站的可变连接

SIMATIC 移动面板
移动操作和监视 — 无线版，并具有完全的安全功能

SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN 是操作和监视领域的一次世界级创新：具有完全 **HMI** 功能的无线操作面板。共有两种类型可供选择：用于无线操作和监视的设备，集成或不集成安全功能。

安全认证

SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN 使用 2 个确认按键和 1 个紧急停止按键。为了使用安全功能，必须使用故障安全 SIMATIC F-CPU。在有多个接入点的设备中，推荐使用 SIMATIC Industrial Wireless LAN。SCALANCE I-WLAN 支持快速漫游（Rapid Roaming），这样在从一个接入点转移到下一个时就可以不中断连接。

对于极高安全要求的适用性已经由 BGIA 和 TüV 检测和认证。

明确的作用区域

工程软件 SIMATIC WinCC flexible 定义使用确认按键可以操作机器的有效区域。在这些有效的作用区域内可以通过发射机应答器识别设备。这确保了可靠的操作，可操作画面的分配及工厂内各区域的操作授权。

取决于地点的行为也可以为 SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN（无安全功能）确定。这里可以形成发射机应答器区，组态特定的功能，例如不同的操作人员有不同的画面显示和操作授权。

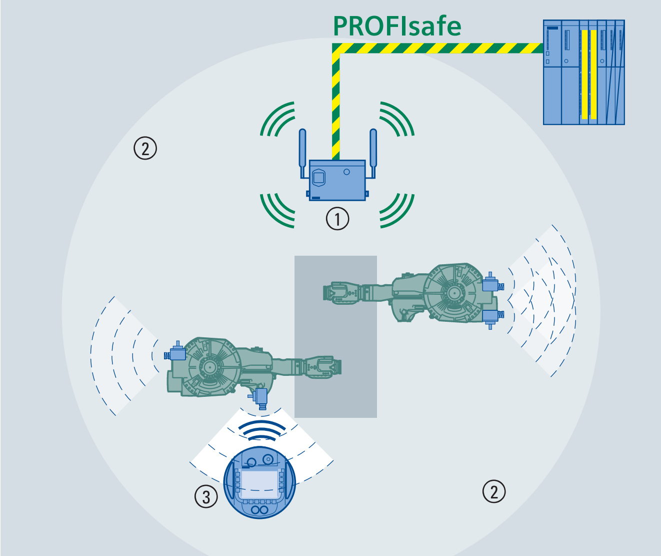
SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN（无安全功能）也支持基于区域的操作行为。收发器产生一个作用区域，在该区域内可以组态特定的功能。例如自动显示某画面或者授权指定的操作员进行操作。

坚固，适用于恶劣工业环境

防护等级为 IP65，从超过一米高的地方掉下来而不会损坏，极其适用于恶劣的工业环境。可以在不中断操作的情况下更换电池，这样就保证了连续无忧的操作。

WLAN区域和作用范围

WLAN区域是设备区域，在这里操作面板通过一个无线当地网络与其他的通讯参与者进行通讯。



① 接入点作为从 WLAN 到 PROFINET 的网络通道
② WLAN 区域，在这里可以进行到接入点的通讯
③ 作用区域中的移动面板

一旦在 WLAN 区域中建立了控制器与操作面板之间的 PROFIsafe 通讯，操作员面板的紧急停止按键就是进入可操作状态。

当操作面板进入 WLAN 中的有效区域内（由接收器定义的）才能使用按键实现设备的故障安全操作。

SIMATIC 瘦客户端
经济型现场操作面板

瘦客户端是经济型操作终端，可以为大型的系统在现场提供面板的功能，为此，可以扩展系统应用范围，增强操作性，提高生产率。

SIMATIC 瘦客户端是经济型操作站，在大型设备中用作 SIMATIC 面板或Panel PC 的补充。作为操作终端，除了能够实现 HMI 连接之外，还直接在设备上支持 SCADA、办公应用和 IT 功能。

SIMATIC 瘦客户端通过 Sm@rtAccess（作为客户端与主站面板具有相同的画面）或是微软的标准 RDP（Remote Desktop Protocol，远程桌面协议）始终与主机（SIMATIC 面板，Panel PC 或服务）保持通讯，因此设备自身不需要任何软件安装，授权或附加软件。通过 Ethernet 的桥接可以实现与主机更远的通信距离。

SIMATIC 瘦客户端使用 64K 色分辨率，可以提供 10" 或 15"TFT 显示器。SIMATIC 瘦客户端在安装开孔尺寸和设计上与相应尺寸的多功能面板兼容。SIMATIC 瘦客户端使用触摸屏或与连接到 USB 接口的外部键盘或鼠标进行操作。

易于使用

SIMATIC 瘦客户端只需要一个 IP 地址。不需要在本地安装软件或进行组态。显示和操作界面由主站提供。因此客户端无需进行备份、恢复或更新操作。这就降低了使用者的总费用。

高坚固性

由于远程操作终端不含硬盘和风扇，因此可以满足非常高的机械坚固性要求（例如抗震性）。

现场主机功能

通过 RDP 连接，既可以在机器的 SIMATIC 瘦客户端上实现 HMI 应用，也可以实现办公应用的现场直接操作，HMI 应用如 WinCC 或 WinCC flexible，办公应用如 MS-Excel 或 SAP。与 Microsoft CE 下的办公浏览器不同，这里可以进行数据的写入操作。RDP 是一种标准协议，所有的 Windows 操作系统都能够支持。

通讯一致性

SIMATIC 瘦客户端可以集成到 PROFINET/Ethernet 网络。另外，采用 Ethernet 电缆可以实现与主站的点对点连接。这样可以实现 100 米距离的连接（更远的距离可以使用交换机），这大大超过通过传统操作面板 USB-DVI 连接距离。

	SIMATIC 瘦客户端 10"	SIMATIC 瘦客户端 15"
显示屏	TFT， 64K 色	TFT， 64K 色
分辨率	640x480 (VGA)	1024x768 (XGA)
安装兼容	MP 277 (10")， MP 370 (12")	MP 370 (15")
接口	USB （背面）， PROFINET/Ethernet， 24 V 电源	
终端连接	Sm@rtAccess， RDP (Microsoft)	
Web	HTML， HTTP	
防护等级	IP54， IP65 （选项）	

SIMATIC 面板
用于食品和饮料行业的不锈钢面板

不锈钢触摸屏面板，适用于食品和饮料行业中对食品加工设备的操作和监视。它们符合 **DIN EN 1672-2** “ 食品处理机器 — 安全和卫生要求 ”。

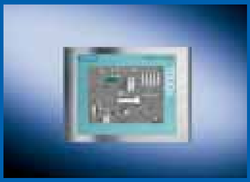
外观尺寸和安装开口尺寸与标准产品相符。结构优化的框架使面板几乎与开关柜平齐。

密封垫和固定框架

优化的框架结构，利于液体流过

不锈钢面板的特点

- 不锈钢面板坚固耐用，打磨后的表面光滑和易于清洁
- 优化设计的框架几乎与开关柜平齐，有利于液体的流动
- 更少的槽口和接缝，抗腐蚀，容易清洁和消毒
- 坚实的适合食品工业的密封材料（平密封垫，符合 FDA 21 CFR 177.2006），带有显示器碎裂保护以避免沾染食品
- 基于 DIN EN 1672-2 的设备前端设计
- 装饰薄膜通过了抵抗化学品的测试，符合 DIN 42115，part 2
- 防护等级 IP66（部分是 IP66K）

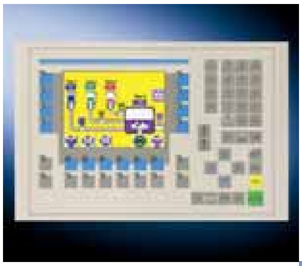
SIMATIC 不锈钢面板的特性				
面板名称	TP 177B color PN/DP INOX	MP 277 10" Touch INOX	MP 370 15" Touch INOX	panel PC 677 面板
材料/表面	不锈钢 1.4301，聚酯薄膜/抛光处理，颗粒 240			
密封垫	EPDM			
特点	优化的框架结构，倾斜的表面			
环境条件				
防护等级	正面：IP66K， NEMA 4， 4 x 和 12， 背面：IP20	正面：IP66K， NEMA 4， 4 x 和 12， 背面：IP20	正面：IP66， NEMA 4， 4 x 和 12， 背面：IP20	正面：IP66， 背面：IP20
操作环境温度	垂直安装：0 ˚C 至 50 ˚C ；最大倾斜角度：+/- 35 ° ：0 ˚C 至 40 ˚C			+5 ˚C 至 45 ˚C， 最大限度配置
相对空气湿度	最多 85% （无结露）			5% 至 80%，在 25 ˚C 时，（无结露）
运输及储存温度	-20 ˚C 至 60 ˚C			
认证	FM Class 1 Div 2 cULus，CE，C-Tick，Ex-Zone 2/22	FM Class 1 Div 2 cULus，CE，C-Tick，Ex-Zone 22	FM Class 1 Div 2 cULus，CE，C-Tick，Ex-Zone 2/22	cULus，CE
尺寸				
前面板尺寸（宽×高，单位 mm）	212×156	335×275	400×310	483×310
固定框架外部尺寸（宽×高，单位 mm）	230×174	343×283	412×322	495×322
重量	约 1.5kg	约 4.4kg	约 7kg	约 15kg
特点	背面固定框架			

SIMATIC 面板
客户个性化解决方案

SIMATIC 面板可针对所有行业进行特殊设计。单独设计的 **SIMATIC**面板可满足特定需求。

基于标准产品的 SIMATIC 面板，也可以设计为满足客户的特殊需求。面板可以进行如下的调整设计：

- 针对客户的个性化设计
- 以客户公司名称取代西门子徽标，更改类型名称
- 更改外壳颜色
- 客户独有的硬件配置，例如前端的形状和尺寸、显示器的选择、存储器配置、驱动等选项
- 客户特定的面板PC配置，作为坚固的嵌入式硬件和软件系统，无硬盘，附带可裁剪的软件
- 客户特有的软件包，提供可选择的 Windows 操作系统
- 基于 Windows CE 面板的客户特定的应用程序 (开放平台程序)
- 设备安装在不锈钢开关柜中，作为已安装和连接的操作台，符合人机工程学，具备功能性并有高防护等级以及更好的散热性能（例如全面防护等级 IP66）



HMI 操作站

完全的 HMI 操作站用在 HMI 装置不能装入开关柜或直接装在机器上的场合。

HMI 操作站基于模块化设计，可以在选定的外壳里安装定制功能的 HMI 装置。

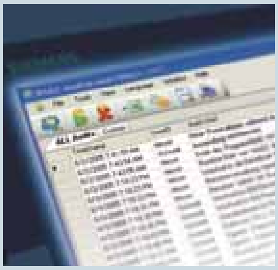
- HMI 设备外壳支持全面防护（IP65）
- 可以直立安装或用支撑臂安装，在调整器的帮助下可以旋转。
- 可以连接外部键盘和鼠标
- 特定硬件组件的安装选项

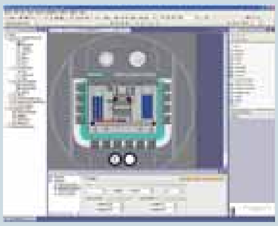
WinCC flexible 软件

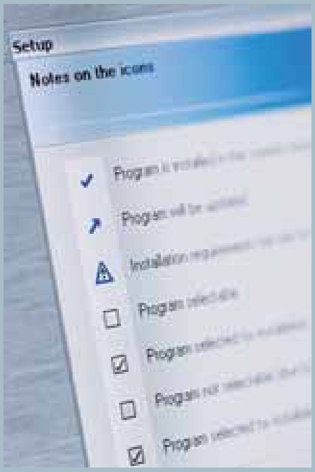
WinCC flexible 软件
放眼于未来 21

WinCC flexible 软件
最大限度降低设计成本 22

WinCC flexible 软件
创新方案 24







WinCC flexible 软件
放眼于未来...

当今技术领域的发展势头无人可挡：昨天还属于顶尖产品，今天就有可能会过时。

最好的例证：SIMATIC ProTool。虽然设计软件经过了多年的实践应用，但其扩展性仍会受到限制，性能不能满足使用要求。

鉴于此原因，作为操作和观测领域的全球市场引领者，西门子积极应对挑战，并研发了 SIMATIC WinCC flexible。

这一创新型设计软件不仅是 SIMATIC ProTool 的进一步发展，它还是未来几年 SIMATIC HMI 软件的中坚技术力量。

适用于所有 **HMI** 应用的综合软件解决方案

从现在开始，只需要一个设计软件即可完成机器及设备制造中的所有现场 HMI 应用：SIMATIC WinCC flexible。我们引领潮流的软件使设计变得非常简单，可通过 Web 进行面板操作和诊断，同时通过有针对性的认证支持，最大限度地提高质量标准。

SIMATIC WinCC flexible 具有可调整性，可满足所有应用的要求。无论是机器的直接操作和观测、上级监控任务，还是小型面板和 PC 上的解决方案，使用这一新软件改进整个生产线，都可使您受益匪浅。

相信自己的选择 — 请查询
www.siemens.com/wincc-flexible-easy

特点：

- 凭借多语言软件和项目，灵活用于全球所有领域的车间环境和现场
- 高效设计 — 例如采用简单便捷的操作界面、智能工具、方便的查找及更改功能、图片处理和图像模块技术
- 创新的 HMI 和自动化方案：在整个设备范围内访问过程数值及图片、分布式操作站点、生产车间的联网、本地维护解决方案和 Office 领域连接
- 通过 Web 进行服务和诊断：操作和观测、诊断和自动电子邮件发送
- 设计和运行时的认证支持：通过审核追溯功能追溯生产过程、版本控制和用户管理
- 兼容 SIMATIC-ProTool 系列项目，保护投资和未来安全性

WinCC flexible 软件
... 最大限度降低设计成本

使用 WinCC flexible 实现简单和快速的设计，只需输入少量内容即可添加完整的项目。

执行其它所有设计步骤时，相应的编辑器为您提供支持。SIMATIC WinCC flexible 是适用于面向未来的车间环境自动化方案的HMI软件，其中包括提高设计效率的全部功能。

1 便捷的操作界面

通过一目了然的操作界面可快速并有针对性地访问 HMI 对象，同时还可根据个人的要求对其进行调整。多个窗口组成了操作界面的工作环境。其中子窗口与特定编辑器连接，只有在激活相应编辑器时，子窗口才可见。

2 多种语言支持，全球通用

可以非常方便地实现多语言切换，例如：通过按钮来切换语言。可创建多达 32 种的设计语言，根据操作屏的不同，最多可在线支持 16 种语言，进行在线切换。直接使用带有自动文本翻译的字典，轻而易举地将应用程序转换为多种语言！

3 批量数据处理

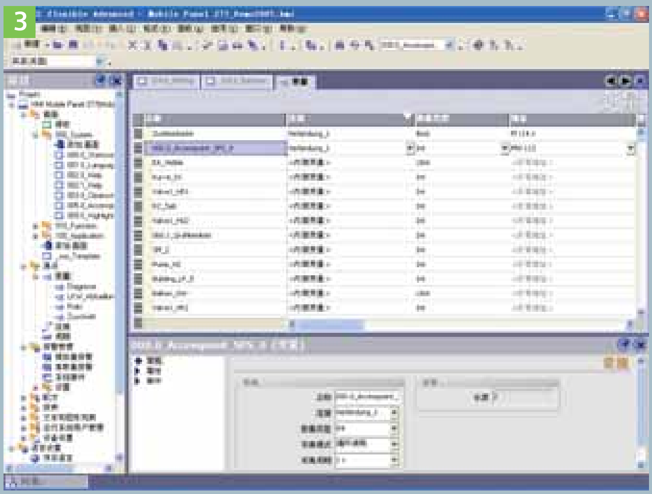
借助批量数据处理可在最短时间内同时完成多个对象（例如变量）的添加和编辑，不需要烦琐的单步操作。与 MS Excel 相比，创建新对象过程更加简便。

4 生产流程

经过简单操作之后即可以图形方式直观地显示生产流程，例如：通过变量进行动态连接，实时显示生产流程的状态。

5 丰富的对象库和图形

软件提供丰富的对象库供您使用，不需要重新配置就可重复使用。当然，您也可以自己定义新的库对象。使用图形编辑器可方便地通过拖放功能集成各种不同格式的图形。生成的图形可以自动调整大小。



批量数据处理

6 画面分层

通过画面分层可使整个项目清晰明确。此外，清晰的导航结构可加速过程画面间的直接连接，就像自动生成画面选择按钮一样。

7 对象模板

可以设计和更改对象模板。针对不同的项目，预配置的对象组可由任意的图形对象组成，并始终可重复使用。更改对象模板时，可在项目的所有应用位置再现更改过程。

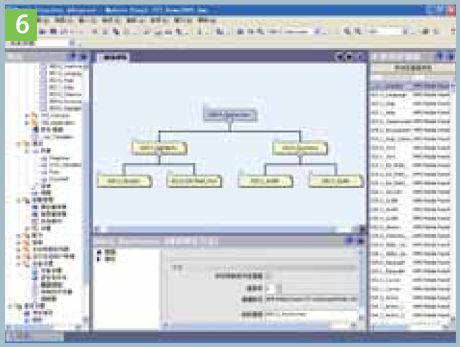
8 Visual Basic Scripting

如果不具备运行时的编程知识，通过已预先定义的系统功能仍然可完成很多工作任务。VB Scripting 可满足各种复杂的要求。使用 VB Scripting 可访问运行时项目数据（对象）的部分数据，并可供 277 等级以上的面板和 PC 的 WinCC flexible 运行系统使用。

9 Totally Integrated Automation

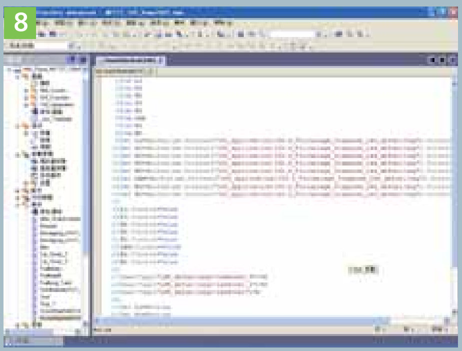
SIMATIC WinCC flexible 是 TotallyIntegrated Automation（TIA）（全集成自动化）的组成部分。正如集成式系统及过程诊断一样，TIA 支持综合的设计、编程、数据保存和通讯，并可降低寿命周期成本，提高投资安全性。可将 SIMATIC WinCC flexible 集成于 STEP 7 中。

SIMATIC 管理器可用作创建、编辑和管理 SIMATIC 控制器和 HMI 操作设备的控制中心。通过 SIMATIC 管理器可访问 WinCC flexible 中的所有对象。

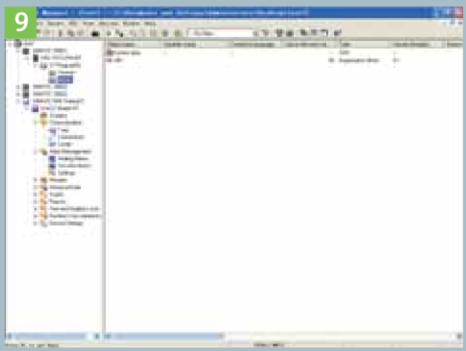


画面分层

图形面板



Visual Basic Scripting



Totally Integrated Automation

WinCC flexible 软件
... 创新方案 ...

根据您的需求，可提供创新功能选件，有针对性地扩展 **SIMATIC WinCC flexible** 功能。例如，使用所提供的选件 **Sm@rtAccess** 可在整个设备范围内访问过程值。借助引领潮流的远程操作及诊断方法，显著提高可用性。

在整个设备范围内访问过程值

使用 WinCC flexible/Sm@rtAccess 可通过以太网实现操作设备间的通讯。通讯过程中可访问设备范围内的当前过程值和画面，正如创建分布式控制站或小型中央控制站一样，在中央站中可集中归档数据或通过 Office 标准应用程序分析和显示数据。

通过 **Web** 进行服务和诊断

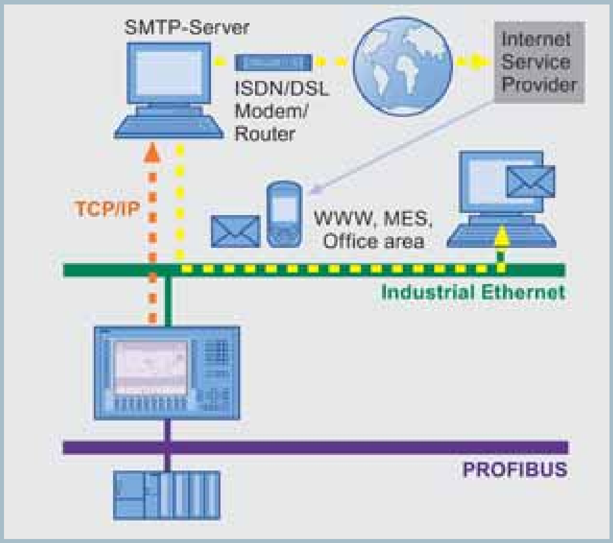
使用 WinCC flexible/Sm@rtService 选件可在每个配备标准浏览器的（如：IE 浏览器）通用 PC 上实现操作设备和 PC 的远程访问。还提供以事件触发的方式向维护人员发送电子邮件和 SMS，并通过互联网实现远程操作服务及维护功能。

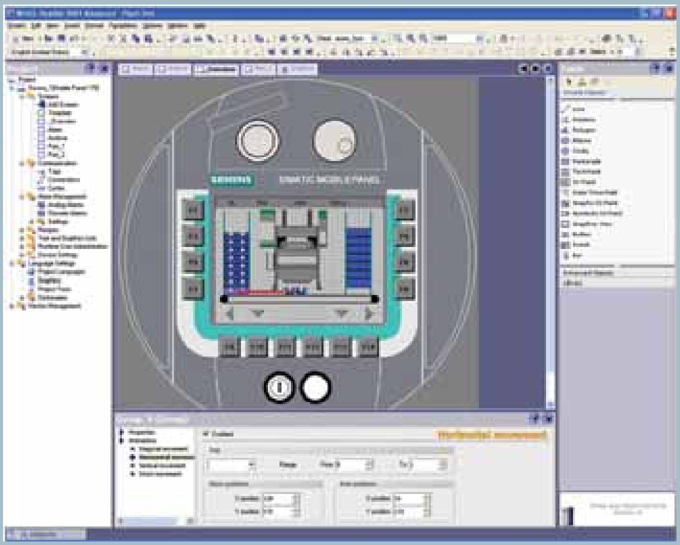
可追溯性和易于验证

为了满足不断提高的质量要求，我们提供：Audit（审核）和 Change Control（变更控制）的选件功能。用户管理和审核追溯功能下的操作人员的操作记录（包括电子签名）有助于使您满足较高的质量要求。此外，设计时可控制项目的版本并进行更改。因此，WinCC flexible 可使您轻而易举地达到符合 EU 178/2002 法规要求的追溯性，并根据 21 CFR 第 11 部分简化认证，即使在面板中也可完成认证！

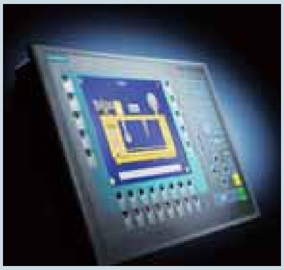
提高投资安全性

兼容以前的产品，可提高您投资的安全性。对于 Windows 系统的设备，可升级 ProTool 项目和 ProTool/Pro 项目（5.2 版本以上），操作极其简单：使用新设计软件进行加载，需要时还可进行更改或扩展。还可以将现有文本显示器或原有操作屏的项目转换成基于 Windows-CE 的新操作屏的系统，并且可以继续进行编辑。





Simatic Panel 技术概览及附件



Simatic Panel 技术概览 26

Simatic Panel 订货信息 31

Simatic Panel 安装信息 32

Simatic Panel 下载电缆和存储卡 38

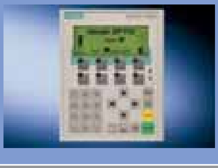
技术概览

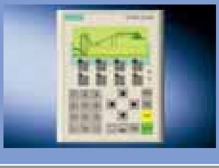
微型面板

设备	TD400C	K-TP 178micro	OP 73micro	TP 177micro
显示	STN 显示（包括背光）	STN 液晶显示 (LCD)，4 级蓝度	STN 液晶显示器 (LCD)，黑/ 白背景	STN 液晶显示器 (LCD)，4 级蓝色背景
尺寸（英寸）	4 行文本	5.7 英寸	3 英寸	5.7 英寸
分辨率（宽×高，象素）	192×64 每行最多 24 字符，字体大小 5mm	320×240	160×48	320×240
平均无故障时间 (MTBF at 25°C)	50,000 小时	50,000 小时	100,000 小时	50,000 小时
供电电源	外部 24VDC 或 TD / CPU 电缆供电（与 S7-200 距离 <2.5m）	24VDC	24VDC	24VDC
认证（可选）		CE，IEC 61131	CE，GL，ABS，BV，DNV，LRS，UL，CSA，cULus，C-TICK，NEMA 4x	CE，GL，ABS，BV，DNV，LRS，FM Class Div.2 UL，CSA，cULus，EX zone 2/22，C-TICK，NEMA 4x
防护等级	IP 65（前面）IP 20（背面）	IP 65（前面）IP 20（背面）	IP 65（前面）IP 20（背面）	IP 65（前面）IP 20（背面）
环境条件				
• 温度	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C
• 最大相对湿度	80%	90%	90%	90%
时钟	—	软件时钟（无备份电池）	软件时钟（无备份电池）	软件时钟（无备份电池）
前面板尺寸 W×H (mm)	174×102	212×173.5	153×83	212×156
开孔尺寸 W×H (mm)	163.5×93.5	196×158	137×67	196×140
控制元素	薄膜键盘	触摸屏 + 薄膜键盘	覆膜键盘	触摸屏
功能键（可编程）/ 系统按键	8 / 7	6 / —	4 / 8	— / —
外接键盘 / 鼠标 / 条形码阅读器	— / — / —	— / — / —	— / — / —	— / — / —
可用内存				
用户内存 / 可选内存	用户数据在CPU 上 / —	1024KB / —	128KB	256KB
报警缓冲	—	•	•	•
接口				
串口/ MPI / PROFIBUS DP	PPI	PPI	PPI	PPI
PROFINET（以太网）	—	—	—	—
USB	—	—	—	—
CF / PC / MMC / SD 卡插槽	—	—	—	—
功能性（当使用WinCC flexible 配置时）				
报警系统(报警数量/报警级别)	80	2000 / 32	250 / 32	500 / 32
画面数	64	500	250	250
变量	—	1000	500	250
矢量图	—	•	—	•
棒图 / 趋势曲线	—	• / •	• / —	• / •
配方 / 配方内存	—	•	—	—
存档	—		—	—
VB 脚本	—		—	—
可连接的 PLC				
SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC	S7-200	S7-200	S7-200	S7-200
SIMATIC S5 / SIMATIC 505	—	—	—	—
SINUMERIK / SIMOTION	—	—	—	—
Allen-Bradley / MITSUBISHI	—	—	—	—
Modicon / Omron / GE-Fanuc / LG Glofa GM	—	—	—	—
组态软件	STEP7 Micro/WIN V4.0 SP4	WinCC flexible 中国标准版	WinCC flexible 中国标准版	WinCC flexible 中国标准版
可选应用程序				
Sm@rtService / Sm@rtAccess / ProAgent / Audit	—	—	—	—
OPC Server / Pocket Internet Explorer	—	—	— / —	— / —
ThinClient / WinAC MP	—	—	—	—
订货号	6AV6 640-0AA00-0AX0	6AV6 640-0DA11-0AX0	6AV6 640-0BA11-0AX0	6AV6 640-0CA11-0AX0

技术概览

77 系列面板

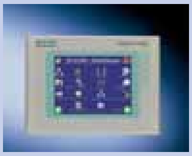


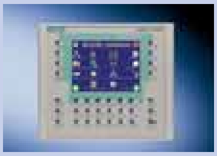


设备	OP 73	OP 77A	OP 77B
显示	STN 液晶显示 (LCD) 黑白	STN 液晶显示 (LCD) 黑白	STN 液晶显示（LCD) 黑白
尺寸（英寸）	3 英寸	4.5 英寸	4.6 英寸
分辨率（宽×高，象素）	160×48	160×64	160×64
平均无故障时间 (MTBF at 25°C)	100,000 小时	100,000 小时	100,000 小时
供电电源	24VDC	24VDC	24VDC
认证（可选）	CE，GL，ABS，BV，DNV，LRS，UL，CSA，cUlus，C-TICK，NEMA 4x	CE，GL，ABS，BV，DNV，LRS，PRS，FM Class I Div 2，UL，CSA，cUlus，EX zone 2/22，C-TICK，NEMA 4x	CE，GL，ABS，BV，DNV，LRS，PRS，FM Class I Div 2，UL，CSA，cUlus，EX zone 2/22，C-TICK，NEMA 4x
防护等级	IP 65（前面）IP 20（背面）	IP 65（前面）IP 20（背面）	IP 65（前面）IP 20（背面）
环境条件			
• 温度	操作温度：0~50°C 存储/运输温度：-20°C~60°C	操作温度：0~50°C 存储/运输温度：-20°C~60°C	操作温度：0~50°C 存储/运输温度：-20°C~60°C
• 最大相对湿度	90%	90%	90%
时钟	软件时钟（无备份电池）	软件时钟（无备份电池）	软件时钟（无备份电池）
前面板尺寸 W×H (mm)	153×83	150×186	150×186
开孔尺寸 W×H (mm)	137×67	134×170	134×170
控制元素	薄膜键盘	薄膜键盘	薄膜键盘
功能键（可编程）/ 系统按键	4 / 8	8 / 23	8 / 23
外接键盘/ 鼠标 / 条形码阅读器	— / — / —	— / — / —	— / — / •
可用内存			
用户内存 / 可选内存	256KB / —	256KB / —	1024KB /—
报警缓冲	•	•	•
接口			
串口/ MPI / PROFIBUS DP	• / • / •	— / • / •	• / • / •
PROFINET（以太网）	—	—	—
USB	—	—	•
CF / PC / MMC / SD 卡插槽	—	—	— / — / • / —
功能性（当使用WinCC flexible 配置时）			
报警系统(报警数量/报警级别)	500 / 32	1000 / 32	1000 / 32
画面数	500	500	500
变量	1000	1000	1000
矢量图	—	—	—
棒图 / 趋势曲线	• / —	• / —	• / —
配方 / 配方内存	—	•	100/32KB
存档	—	—	—
VB 脚本	—	—	—
可连接的 PLC			
SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC	• / •	•/•	• / •
SIMATIC S5 / SIMATIC 505	—	—	• / •
SINUMERIK / SIMOTION	—	—	—
Allen-Bradley / MITSUBISHI	—	—	• / •
Modicon / Omron / GE-Fanuc / LG Glofa GM	—	—	• / • / • / •
组态软件	WinCC flexible 中国标准版	WinCC flexible 中国标准版	WinCC flexible 中国标准版
可选应用程序			
Sm@rtService / Sm@rtAccess / ProAgent / Audit	—	—	—
OPC Server / Pocket Internet Explorer	—	—	—
ThinClient / WinAC MP	—	—	—
订货号	6AV6 641-0AA11-0AX0	6AV6 641-0BA11-0AX0	6AV6 641-0CA01-0AX0

技术概览

177系列面板

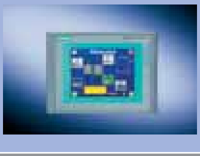




设备	TP 177A	TP 177B		OP 177B	
		TP 177B DP	TP177B PN DP	OP 177B DP	OP177B PN DP
显示	STN 液晶显示 (LCD) 4 级蓝度	STN 液晶显示 (LCD)		STN 液晶显示 (LCD)	
		4 种蓝色色调	256 色彩色	4 种蓝色色调	256 色彩色
尺寸（英寸）	5.7 英寸	5.7 英寸		5.7 英寸	
分辨率（宽×高，象素）	320×240	320×240（竖型为 240×320）		320×240	
平均无故障时间 **(MTBF at 25°C)**	50,000 小时	50,000 小时		50,000 小时	
供电电源	24VDC	24VDC		24VDC	
认证（可选）	CE，GL，ABS，BV，DNV，LRS，PRS，FM Class I Div 2，UL，CSA，cUlus，EX zone 2/22，C-TICK，NEMA 4x	CE，GL，ABS，BV，DNV，LRS，PRS，FM Class I Div 2，UL，CSA，cUlus，EX zone 2/22，C-TICK，NEMA 4，NEMA 4x，NEMA12		CE，GL，ABS，BV，DNV，LRS，PRS，FM Class I Div 2，UL，cUlus，EX zone 2/22，CSA, C-TICK，NEMA 4，NEMA 4x，NEMA12	
防护等级	IP 65（前面）IP 20（背面）	IP 65（前面）IP 20（背面）		IP 65（前面）IP 20（背面）	
环境条件					
• 温度	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C		操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C	
• 最大相对湿度	90%	90%		90%	
时钟	软件时钟（无备份电池）	硬件时钟（无备份电池）		硬件时钟（无备份电池）	
前面板尺寸 **W×H (mm)**	212×156	212×156		243×212	
开孔尺寸 **W×H (mm)**	196×140	196×140		227×194	
控制元素	触摸屏	触摸屏		触摸屏 / 薄膜键盘	
功能键（可编程）**/** 系统按键	—	— / —		32 / —	
外接键盘 **/** 鼠标 **/** 条形码阅读器	•	USB / USB /—		USB / USB / —	
可用内存					
用户内存 **/** 可选内存	512KB / —	2048KB /—		2048KB / —	
报警缓冲	•	•		•	
接口					
串口**/ MPI / PROFIBUS DP**	— / • / •	•[2] / • / •		•[2] / • / •	
PROFINET（以太网）	—	—	1×PROFINET(RJ45)	—	1×PROFINET (RJ45)
USB	—	•		•	
CF / PC / MMC / SD 卡插槽	—	— / — / • / —		— / — / • /—	
功能性（当使用**WinCC flexible** 配置时）					
报警系统**(**报警数量**/**报警级别**)**	1000 / 32	2000 / 32		2000 / 32	
画面数	250	500		500	
变量	500	1000		1000	
矢量图	•	•		•	
棒图 **/** 趋势曲线	• / •	• / •		• / •	
配方 **/** 配方内存	•	100 / 32KB		100 / 32KB	
存档	—	—		—	
VB 脚本	—	—		—	
可连接的 **PLC**					
SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC	• / •	• / •		• / •	
SIMATIC S5 / SIMATIC 505	—	•[3] / •		•[3] / •	
SINUMERIK / SIMOTION	—	• / •		• / •	
Allen-Bradley / MITSUBISHI	—	• / •		• / •	
Modicon / Omron / GE-Fanuc / LG Glofa GM	—	• / • / • / •		• / • / • / •	
组态软件	WinCC flexible 中国标准版	WinCC flexible 中国标准版		WinCC flexible 中国标准版	
可选应用程序					
Sm@rtService / Sm@rtAccess / ProAgent / Audit	—	•[1] / •[1] / — / —		•[1] / •[1] / — / —	
OPC Server / Pocket Internet Explorer	—	— / —		— / —	
ThinClient / WinAC MP	—	— / —		— / —	
订货号	6AV6 642-0AA11-0AX0	6AV6 642-0BC01-1AX0	6AV6 642-0BA01-1AX0	6AV6 642-0DC01-1AX0	6AV6 642-0DA01-1AX0

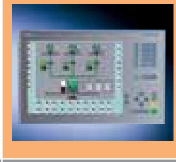
[1] PN/DP 设计　[2] 可选　[3] 仅通过 PROFIBUS DP 实现

技术概览

	277系列面板		277系列多功能面板			
						
设备	TP 277	OP 277	MP 277			
显示	TFT 液晶显示 (LCD) 256 色	TFT 液晶显示 (LCD) 256 色	TFT 液晶显示 (LCD) 64K 色			
尺寸（英寸）	5.7 英寸	5.7 英寸	7.5 英寸	10.4 英寸	7.5 英寸	10.4 英寸
分辨率（宽×高，象素）	320×240	320×240	640×480	640×480	640×480	640×480
平均无故障时间 (MTBF at 25°C)	60,000 小时	60,000 小时	50,000 小时	50,000 小时	50,000 小时	50,000 小时
供电电源	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC
认证（可选）	CE，UL，NEMA 4x	CE，UL	CE，UL	CE，UL	CE，UL	CE，UL
防护等级	IP 65（前面）IP 20（背面）	IP 65（前面）IP 20（背面）	IP 65(前面)IP 20(背面)	IP 65(前面)IP 20(背面)	IP 65(前面)IP 20(背面)	IP 65(前面)IP 20(背面)
环境条件						
• 温度	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C	操作温度：0~50°C 存储 / 运输温度：-20°C~60°C			
• 最大相对湿度	80%	80%	90%			
时钟	实时软件同步时钟（无备份电池）	软件同步时钟（无备份电池）	硬件时钟（带电池）	硬件时钟（带电池）	硬件时钟（带电池）	硬件时钟（带电池）
前面板尺寸 W×H (mm)	212×156	308×204	240×180	325×263	352×221	483×310
开孔尺寸 W×H (mm)	196×140	280×176	225×165	309×247	337×205	432×289
控制元素	触摸屏	薄膜键盘	触摸屏	触摸屏	薄膜键盘	薄膜键盘
功能键（可编程）/ 系统按键	— / —	24 / 36	—	—	26 / 36	36 / 36
外接键盘 / 鼠标 / 条形码阅读器	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB
可用内存						
用户内存 / 可选内存	4000 / —	4000 /—	6MB /—	6MB / —	6MB / —	6MB / —
报警缓冲	•	•	•	•	•	•
接口						
串口/ MPI / PROFIBUS DP	• / • / •	• / • / •	• / • / •	• / • / •	• / • / •	• / • / •
PROFINET（以太网）	•	•	•	•	•	•
USB	•	•	•	•	•	•
CF / PC / MMC / SD 卡插槽	— /— / • / —	— / — / • / —	— / — / • / •	— / — / • / •	— / — / • / •	— / — / • / •
功能性（当使用WinCC flexible 配置时）						
报警系统(报警数量/报警级别)	4000 / 32	2000 / 32	4000 / 32	4000 / 32	4000 / 32	4000 / 32
画面数	500	500	500	500	500	500
变量	2048	2048	2048	2048	2048	2048
矢量图	•	•	•	•	•	•
棒图 / 趋势曲线	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
配方 / 配方内存	300 / 64KB	300 / 64KB	300 / 64KB	300 / 64KB	300 / 64KB	300 / 64KB
存档	•	•	•	•	•	•
VB 脚本	•	•	•	•	•	•
可连接的 PLC						
SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
SIMATIC S5 / SIMATIC 505	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
SINUMERIK / SIMOTION	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Allen-Bradley / MITSUBISHI	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Modicon / Omron / GE-Fanuc / LG Glofa GM	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •
组态软件	WinCC flexible 中国标准版	WinCC flexible 中国标准版	WinCC flexible 中国标准版			
可选应用程序						
Sm@rtService / Sm@rtAccess / ProAgent / Audit	• / • / —[1] / •	• / • / —[1] / •	• / • / —[1] / •	• / • / —[1] / •	• / • / —[1] / •	• / • / —[1] / •
OPC Server / Pocket Internet Explorer	— / •	— / •	• / •	• / •	• / •	• / •
ThinClient / WinAC MP	— /—	— /—	— /•	— /•	— /•	— / •
订货号	6AV6 643-0AA01-1AX0	6AV6 643-0BA01-1AX0	6AV6 643-0CB01-1AX1	6AV6 643-0CD01-1AX1	6AV6 643-0DB01-1AX1	6AV6 643-0DD01-1AX1

[1] WinCC flexible 欧洲版、亚洲版支持（中国版不支持）

技术概览

377系列多功能面板				移动面板		
						

设备	MP 377				177	277	277(F) IWLAN
显示	TFT 液晶显示 (LCD) 64K				STN 液晶显示器 (LCD)，256 色彩色模式	TFT 液晶显示器 (LCD)，64K 色彩色模式	TFT 液晶显示器 (LCD)，64K 色彩色模式
尺寸（英寸）	12.1 英寸	12.1 英寸	15.1 英寸	19 英寸	5.7 英寸	7.5 英寸	7.5 英寸
分辨率（宽×高，象素）	800×600		1024×768	1280×1024	320 x 240	640 x 480	640 x 480
平均无故障时间 (MTBF at 25°C)	50,000 小时	50,000 小时	50,000 小时	50,000 小时	50,000 小时	50,000 小时	50,000 小时
供电电源	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC
认证（可选）	CE，FM Class I，UL，NEMA 4x，NEMA 12				CE，cULus，C-TICK，SIBE EN 954-1	CE，cULus，C-TICK，SIBE EN 954-1	CE，cULus，C-TICK，SIBE EN 954-1
防护等级	IP 65（前面）IP 20（背面）				IP 65		
环境条件 • 温度 • 最大相对湿度	操作温度：0~50°C，存储/运输温度：-20°C~60°C 90%				操作温度：0~40°C，存储/运输温度：-20°C~60°C 80%		
时钟	硬件时钟（带电池）				软件时钟(无备份电池)	硬件时钟(带电池)	硬件时钟(带电池)
前面板尺寸 W×H (mm)	483×310	335×275	400×310	483×400	直径 245mm	直径 290mm	直径 290mm
开孔尺寸 W×H (mm)	448×288	309×247	366×288	447×378			
控制元素	薄膜键盘	触摸屏	触摸屏	触摸屏	薄膜键盘，触摸屏		
功能键（可编程）/ 系统按键	36 / 38	—	—	—	14 / 14	18 / 18	18 / 18
外接键盘 / 鼠标 / 条形码阅读器	USB / USB / USB				— / — / —	USB / USB / USB	USB / USB / USB
可用内存							
用户内存 / 可选内存	12MB /12MB	12MB /12MB	12MB /12MB	12MB /12MB	2 MB	6 MB	6 MB
报警缓冲	•	•	•	•	•	•	•
接口							
串口/ MPI / PROFIBUS DP	— / • / •				• / •[2] / •[2]	• / • / •	—/ —/—
PROFINET（以太网）	•	•	•	•	•[1]	•	(•) / (• 通过 WLAN)
USB	•	•	•	•	—	•	•
CF / PC / MMC / SD 卡插槽	• /—/ • / •	• /—/ • / •	• /— / • / •	• /— / • / •	— / —/ • / —	— / —/ • / —	— / —/ • / —
功能性（当使用WinCC flexible 配置时）							
报警系统(报警数量/报警级别)	4000 / 32	4000 / 32	4000 / 32	4000 / 32	2000 / 32	4000 / 32	4000 / 32
画面数	500	500	500	500	500	500	500
变量	2048	2048	2048	2048	1000	2048	2048
矢量图	•	•	•	•	•	•	•
棒图 / 趋势曲线	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
配方 / 配方内存	500 / 128KB	500 / 128KB	500 / 128KB	500 / 128KB	100	300	300
存档	•	•	•	•	—	•	•
VB 脚本	•	•	•	•	—	•	•
可连接的 PLC							
SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
SIMATIC S5 / SIMATIC 505	• / •	• / •	• / •	• / •	•[2] / •[2]	• / •	— / —
SINUMERIK / SIMOTION	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	— / —
Allen-Bradley / MITSUBISHI	• / •	• / •	• / •	• / •	•[2] / •[2]	• / •	— / —
Modicon / Omron / GE-Fanuc / LG Glofa GM	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	•[2] / •[2] / •[2] / •[2]	• / • / • / •	— / — / — /—
组态软件	WinCC flexible 2007 中国标准版				WinCC flexible 2007 中国标准版		
可选应用程序							
Sm@rtService / Sm@rtAccess / ProAgent / Audit	• / • / •[3] / •	• / • / •[3] / •	• / • / •[3] / •	• / • / •[3] / •	•[1] / •[1] / — /—	• / • / •[3] / •	• / • / — / •
OPC Server / Pocket Internet Explorer	• / •	• / •	• / •	• / •	— / —	• / •	• / •
ThinClient / WinAC MP	• / •	• / •	• / •	• / •	—	—	—
订货号	6AV6 644-0BA01-2AX0	6AV6 644--0AA01-2AX0	6AV6 644-0AB01-2AX0	6AV6 644-0AC01-2AX0	6AV6 645-0AA01-0AX0 6AV6 645-0AB01-0AX0 6AV6 645-0AC01-0AX0	6AV6 645-0CA01-0AX0 6AV6 645-0CB01-0AX0 6AV6 645-0CC01-0AX0	6AV6 645-0DD01-0AX0 6AV6 645-0DE01-0AX0 6AV6 645-0DC01-0AX0

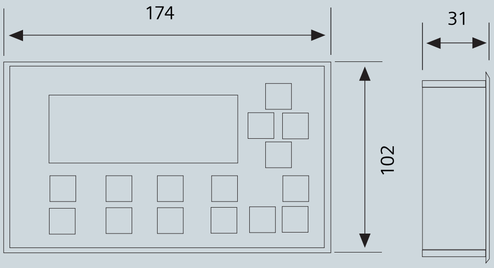
[1] PN 设备类型　[2] DP 设备类型　[3] WinCC flexible 欧洲版、亚洲版支持（中国版不支持）

人机界面

订货数据	订货号
PP7 按钮面板，8个功能键，8个LED	6AV3 688-3AA03-0AX0
PP17I 按钮面板，16个功能键，16个LED	6AV3 688-3CD13-0AX0
PP17II 按钮面板，32个功能键，32个LED	6AV3 688-3ED13-0AX0
TD400C 蓝色背光LCD，4行文本显示器，可自定义前面板	6AV6 640-0AA00-0AX0
K-TP 178micro 5.7"，单色，6个功能键，触摸屏	6AV6 640-0DA11-0AX0
OP 73micro 3" LCD，单色，薄膜键盘	6AV6 640-0BA11-0AX0
OP 73 3" LCD，160 x 48 像素，单色，8个系统键，4个功能键	6AV6-641-0AA11-0AX0
OP 77A 4.5" LCD，160 x 64像素，单色，23个系统键，8个功能键(4个LED)，256KB内存	6AV6-641-0BA11-0AX0
OP 77B 4.5" LCD，160 x 64像素，单色，23个系统键，8个功能键(4个LED)，1024KB 内存	6AV6 641-0CA01-0AX0
TP 177micro 5.7 ” STN显示，320 x 240像素，触摸屏，256KB内存	6AV6-640-0CA11-0AX0
TP 177A 6"mono 5.7 ”，单色	6AV6 642-0AA11-0AX0
TP 177B DP 6"mono 5.7 ”，单色，2MB用户内存	6AV6 642-0BC01-1AX0
TP 177B PN/DP 6" color 5.7 ”，256色，2MB用户内存	6AV6 642-0BA01-1AX0
OP 177B DP 6"mono 5.7 ”，单色，2MB用户内存	6AV6 642-0DC01-1AX0
OP 177B PN/DP 6"color 5.7 ”，256色，2MB用户内存	6AV6 642-0DA01-1AX0
OP 277-6" TFT 5.7 ”，256色，4MB用户内存	6AV6 643-0BA01-1AX0
TP 277-6" TFT 5.7 ”，256色，4MB用户内存	6AV6 643-0AA01-1AX0
MP 277-8" Touch TFT 7.5"，64k色，480 x 640像素，6MB用户内存	6AV6 643-0CB01-1AX1
MP 277-8" Keys 7.5"，64k色，38个系统键，26个功能键(8个LED)，6MB用户内存	6AV6 643-0DB01-1AX1
MP 277-10" Touch 10.4"，64k色，6 MB用户内存	6AV6 643-0CD01-1AX1
MP 277-10" Keys 10.4"，64k色，38个系统键，36个功能键(28个LED)，6MB用户内存	6AV6 643-0DD01-1AX1
MP377-12" Key 12.1"，64k色，38个系统键，36个功能键(36个LED)，12MB用户内存	6AV6 644-0BA01-2AX0
MP377-12" Touch 12.1"，64k色，800 x 600像素，12MB用户内存	6AV6 644-0AA01-2AX0
MP377-15" Touch 15.1"，64k色，1024 x 768像素，12MB用户内存	6AV6 644-0AB01-2AX0
MP377-19" Touch 19"，64k色，1280 x 1024像素，12MB用户内存	6AV6 644-0AC01-2AX0
Mobile 177 DP 5.7"，256色，键控，触摸，14功能键(8个LED)，使能按钮	6AV6 645-0AA01-0AX0
Mobile 177 DP 5.7"，256色，键控，触摸，14功能键(8个LED)，使能和急停按钮	6AV6 645-0AB01-0AX0
Mobile 177 DP 5.7"，256色，键控，触摸，14功能键(8个LED)，使能和急停按钮、手轮	6AV6 645-0AC01-0AX0
Mobile 177 PN 5.7"，256 色，键控，触摸，14功能键(8个LED)，使能按钮	6AV6 645-0BA01-0AX0
Mobile 177 PN 5.7"，256色，键控，触摸，14功能键(8个LED)，使能和急停按钮	6AV6 645-0BB01-0AX0
Mobile 177 PN 5.7"，256色，键控，触摸，14功能键(8个LED)，使能和急停按钮、手轮	6AV6 645-0BC01-0AX0
Mobile 277 7.5"，64k色，640 x 480像素，键控，触摸，18功能键(18个LED)，使能按钮	6AV6 645-0CA01-0AX0
Mobile 277 7.5"，64k色，640 x 480像素，键控，触摸，18功能键(18个LED)，使能和急停按钮	6AV6 645-0CB01-0AX0
Mobile 277 7.5"，64k色，640 x 480像素，键控，触摸，18功能键(18个LED)，使能和急停按钮、手轮	6AV6 645-0CC01-0AX0
Mobile 277 IWLAN 7.5"，64k色，（无线通讯）	6AV6 645-0DD01-0AX0
Mobile 277 IWLAN 7.5"，64k色， 集成手轮和开关（无线通讯）	6AV6 645-0DE01-0AX0
Mobile 277(F) IWLAN 7.5"，64k色， 集成手轮和开关，支持 PROFISAFE 通讯（无线通讯）	6AV6 645-0DC01-0AX0
SIMATIC Thin Client 10"	6AV6 646-0AA21-2AX0
SIMATIC Thin Client 15"	6AV6 646-0AB21-2AX0
STARTER PACKAGE THIN CLIENT 10"	6AV6653-6AA01-2AA0
STARTER PACKAGE THIN CLIENT 15"	6AV6653-6BA01-2AA0
WinCC flexible 2007中国标准版组态软件	6AV6 612-0AA31-2CA8
WinCC flexible 2007亚洲高级版组态软件	6AV6 613-0AA11-2CA5
WinCC flexible 2007 128变量运行版授权(英文版)	6AV6 613-1BA51-2CA0
WinCC flexible 2007 512变量运行版授权(英文版)	6AV6 613-1DA51-2CA0
WinCC flexible 2007 2048变量运行版授权(英文版)	6AV6 613-1FA51-2CA0
WinCC flexible Audit 选件	6AV6 618-7HB01-1AB0
WinCC flexible Sm@rtAccess 选件	6AV6 618-7AB01-1AB0
WinCC flexible Sm@rtService 选件	6AV6 618-7BB01-1AB0
WinCC flexible OPC server 选件	6AV6 618-7CC01-1AB0
WinCC flexible ProAgent 选件	6AV6 618-7DB01-1AB0

SIMATIC 面板安装尺寸图

TD400C　4行文本



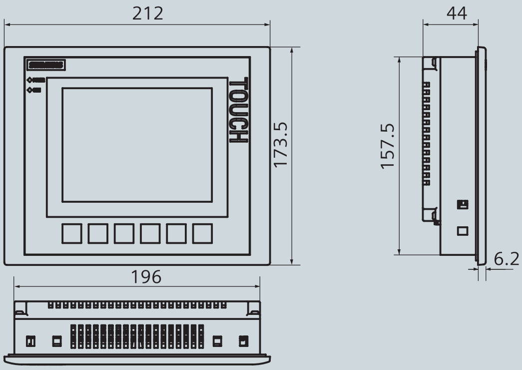
前面板尺寸：

W×H (mm) **174×102**

开孔尺寸：

W×H (mm) **163.5×93.5**

K-TP 178micro　5.7英寸



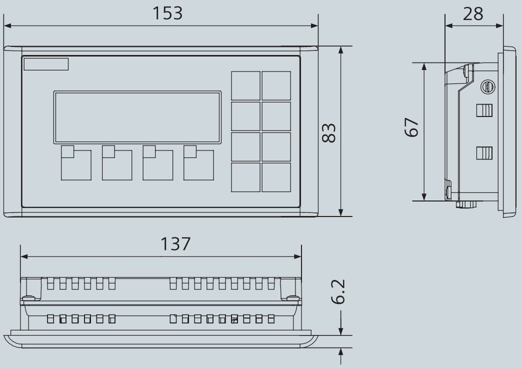
前面板尺寸：

W×H (mm) **212×173.5**

开孔尺寸：

W×H (mm) **196×158**

OP 73micro　3英寸



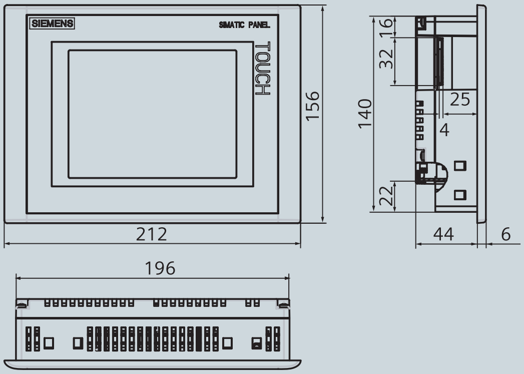
前面板尺寸：

W×H (mm) **153×83**

开孔尺寸：

W×H (mm) **137×67**

TP 177micro　5.7英寸



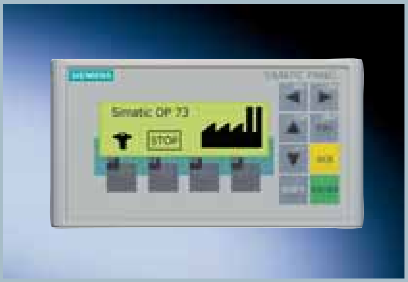
前面板尺寸：

W×H (mm) **212×156**

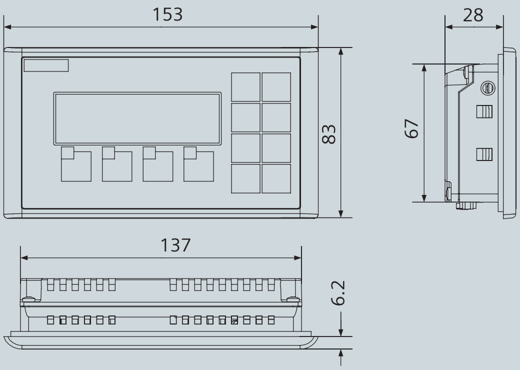
开孔尺寸：

W×H（mm）**196×140**

SIMATIC 面板安装尺寸图



OP 73 3英寸



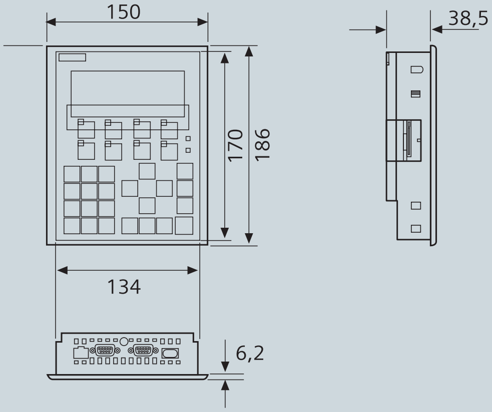
前面板尺寸：

W×H (mm) **153×83**

开孔尺寸：

W×H (mm) **137×67**

OP 77A 4.5英寸



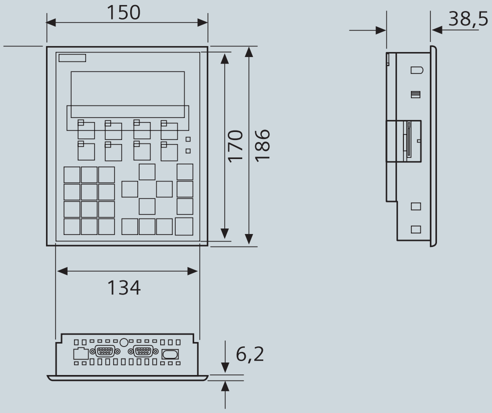
前面板尺寸：

W×H (mm) **150×186**

开孔尺寸：

W×H (mm) **134×170**

OP 77B 4.5英寸



前面板尺寸：

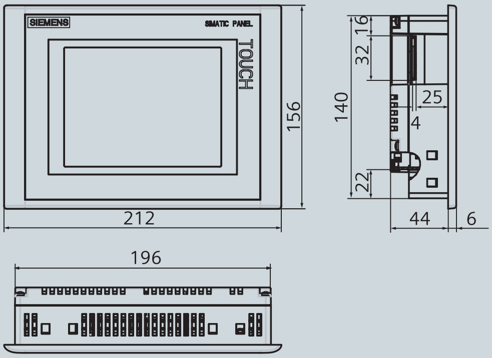
W×H (mm) **150×186**

开孔尺寸：

W×H (mm) **134×170**

SIMATIC 面板安装尺寸图

TP 177A　5.7英寸



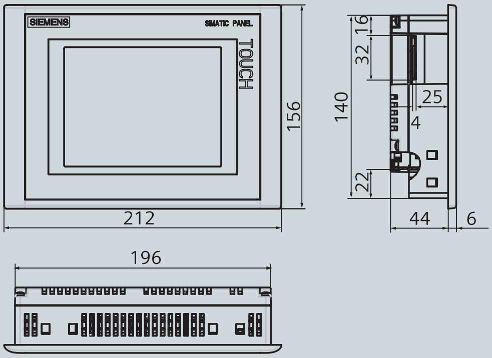
前面板尺寸：

W×H (mm) **212×156**

开孔尺寸：

W×H (mm) **196×140**

TP 177B　5.7英寸



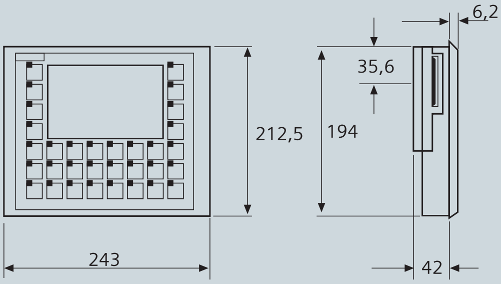
前面板尺寸：

W×H (mm) **212×156**

开孔尺寸：

W×H (mm) **196×140**

OP 177B　5.7英寸



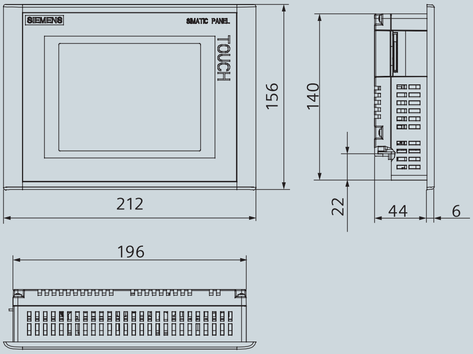
前面板尺寸：

W×H (mm) **243×212**

开孔尺寸：

W×H (mm) **227×194**

TP 277　5.7英寸



前面板尺寸：

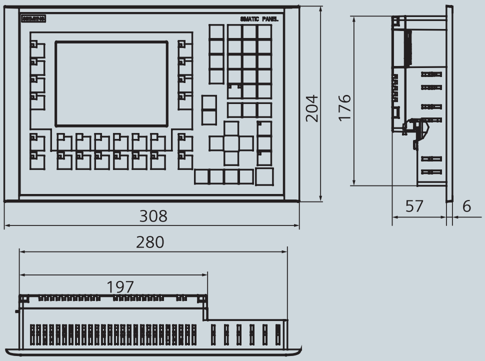
W×H (mm) **212×156**

开孔尺寸：

W×H (mm) **196×140**

SIMATIC 面板安装尺寸图

OP 277　5.7英寸



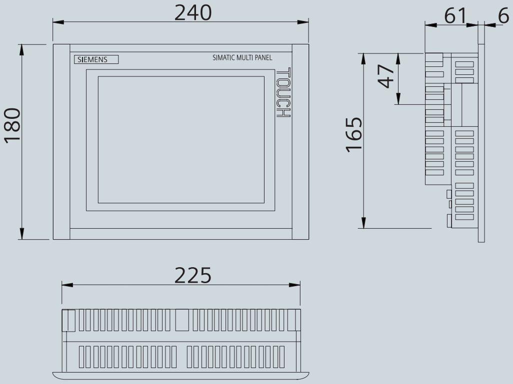
前面板尺寸：

W×H (mm) **308×204**

开孔尺寸：

W×H (mm) **280×176**

MP 277　7.5英寸触摸式



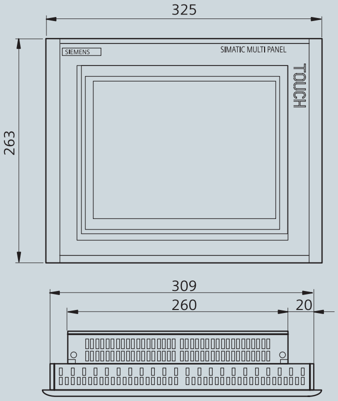
前面板尺寸：

W×H (mm) **240×180**

开孔尺寸：

W×H (mm) **225×165**

MP 277　10.4英寸触摸式



前面板尺寸：

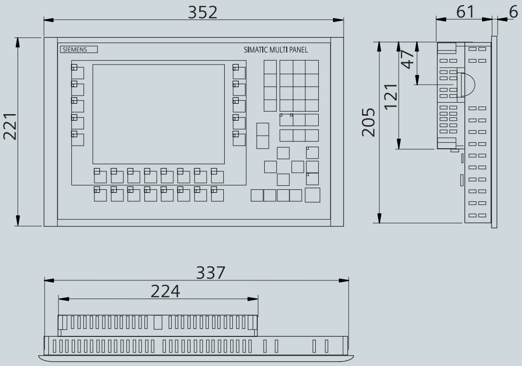
W×H (mm) **325×263**

开孔尺寸：

W×H (mm) **309×247**

SIMATIC 面板安装尺寸图

MP 277　7.5英寸按键式



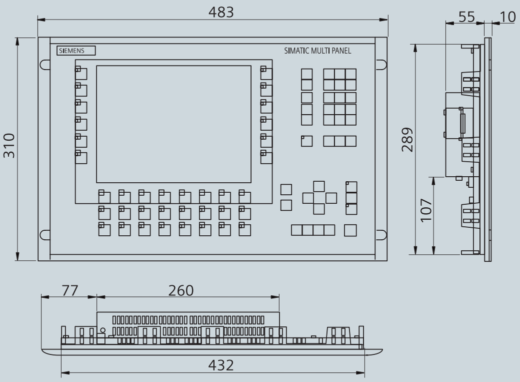
前面板尺寸：

W×H (mm) **352×221**

开孔尺寸：

W×H (mm) **337×205**

MP 277　10.4英寸按键式



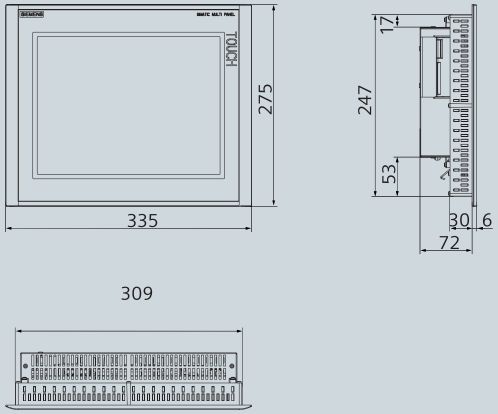
前面板尺寸：

W×H (mm) **483×310**

开孔尺寸：

W×H (mm) **432×289**

MP 377　12英寸触摸式



前面板尺寸：

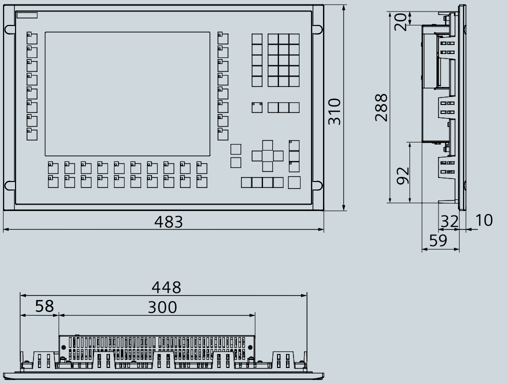
W×H (mm) **435×275**

开孔尺寸：

W×H (mm) **309×247**

SIMATIC 面板安装尺寸图

MP 377 12英寸按键式



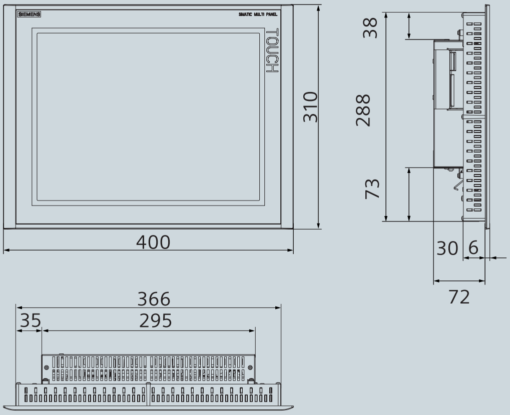
前面板尺寸：

W×H (mm) **483×310**

开孔尺寸：

W×H (mm) **448×288**

MP 377 15英寸触摸式



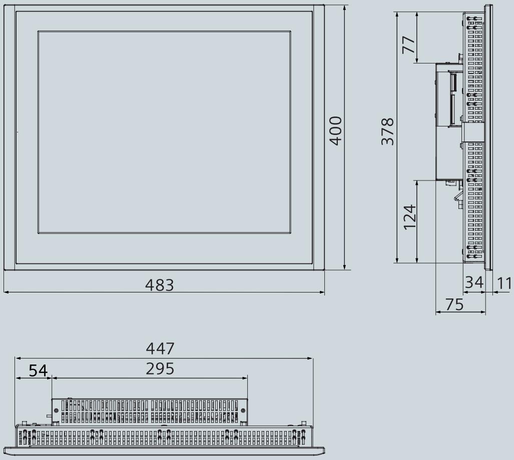
前面板尺寸：

W×H (mm) **400×310**

开孔尺寸：

W×H (mm) **366×288**

MP 377 19英寸触摸式



前面板尺寸：

W×H (mm) **483×400**

开孔尺寸：

W×H (mm) **447×378**

操作屏下载电缆和存储卡

操作屏	Serial RS 232 (6ES7 901-1BF00-0XA0)	RS 232/PPI 多主站电缆	USB/PPI 多主站电缆[1]	PC Adapter	MPI[2]
K-TP 178 micro	–	●	●	–	–
TP 177 micro	–	●	●	–	–
OP 73	–	●	●	●	●
OP 77A	–	●	●	●	●
OP 77B	●	–	–	–	●
TP 177A	–	●	●	●	●
TP 177B DP (Blue mode)	–	●	–	●	●
TP 177B DP/PN (256 Color)	–	●	–	●	●
OP 177B DP (Blue Color)	–	●	–	●	●
OP 177B DP/PN (256 Color)	–	●	–	●	●
TP 277 6"	–	●	–	●	●
OP 277 6"	–	●	–	●	●
MP 277 8" Touch	–	●	–	●	●
MP 277 8" Key	–	●	–	●	●
MP 277 10" Touch	–	●	–	●	●
MP 277 10" Key	–	●	–	●	●
MP 377 12" Touch	–	●	–	●	●
MP 377 12" Key	–	●	–	●	●
MP 377 15" Touch	–	●	–	●	●
MP 377 19" Touch	–	●	–	●	●
Mobile Panel 177 DP (MPI/PROFIBUS)	–	●	–	–	●
Mobile Panel 177 PN (PROFINET)	–	●	–	–	–
Mobile Panel 277	–	●	–	●	●

[1] USB/PPI 多主电缆（订货号 6ES7 901-3DB30-0XA0）E-Stand 05 及以上版本可以在 WinCC flexible 2005 SP1 及高版本中进行程序下载

[2] 通过西门子 CP 通讯卡进行下载

操作屏下载电缆和存储卡

操作屏	PROFIBUS-DP[2)]	Ethernet	USB (Host-to-Host)	Memory Cards	HTTP
K-TP 178 micro	–	–	–	–	–
TP 177 micro	–	–	–	–	–
OP 73	●	–	–	–	–
OP 77A	●	–	–	–	–
OP 77B	●	–	●	MMC	–
TP 177A	●	–	–	–	–
TP 177B DP (Blue mode)	●	–	●	MMC	–
TP 177B DP/PN (256 Color)	●	●	●	MMC	●
OP 177B DP (Blue Color)	●	–	●	MMC	–
OP 177B DP/PN (256 Color)	●	●	●	MMC	●
TP 277 6"	●	●	●	MMC	●
OP 277 6"	●	●	●	MMC	●
MP 277 8" Touch	●	●	●	SD/MMC	●
MP 277 8" Key	●	●	●	SD/MMC	●
MP 277 10" Touch	●	●	●	SD/MMC	●
MP 277 10" Key	●	●	●	SD/MMC	●
MP 377 12" Touch	●	●	●	SD/MMC/CF	●
MP 377 12" Key	●	●	●	SD/MMC/CF	●
MP 377 15" Touch	●	●	●	SD/MMC/CF	●
MP 377 19" Touch	●	●	●	SD/MMC/CF	●
Mobile Panel 177 DP (MPI/PROFIBUS)	●	–	–	MMC	–
Mobile Panel 177 PN (PROFINET)	–	●	–	MMC	●
Mobile Panel 277	●	●	●	MMC	●

订货数据	订货号（MLFB）
RS 232 电缆 (5m)	6ES7901-1BF00-0XA0
MPI 电缆	6ES7901-0BF00-0AA0
CF Card 128MB	6AV6574-2AC00-2AA0
PC Card 64MB	6AV6574-2AC00-2AF0
MMC Card 64MB	6AV6671-1CB00-0AX0
SD Card 256MB	6AV6 671-8XB10-0AX0
PC Adapter USB	6ES7972-0CB20-0XA0
PC Adapter COM	6ES7972-0CA23-0XA0
USB/PPI 多主站电缆	6ES7901-3DB30-0XA0
RS 232/PPI 多主站电缆	6ES7901-3CB30-0XA0
USB stick 512MB	6ES7 648-0DC20-0AA0
USB stick 1GB	6ES7 648-0DC30-0AA0

备注：对于 MMC，CF，PC，SD 存储卡，容量不同，其订货号最后 1 位不同。

micro automation TD400C

TD400C新一代文本显示器
完美支持西门子S7-200PLC

- 秉承 TD200 优点，四行中文文本显示
- 与 S7-200PLC 通过高速 PPI 通讯，速率可达 187.5kbaud
- STEP7 micro/win 4.0SP4 中文版组态，程序储存于 PLC，无需单独下载，便于维护
- 极佳性价比

SIEMENS

西门子（中国）有限公司　自动化与驱动集团　自动化系统部
网址查询：www.ad.siemens.com.cn
技术支持热线：400-810-4288　传真：010-6476 4927　咨询电话：010-6476 5759

璀璨登场，交相辉映

SIMATIC 人机界面产品全线换代升级

Powered by
WinCC flexible

simatic hmi PANEL

西门子新一代人机界面，引领世界技术新潮流
——全新设计，性能卓越，界面友好，可靠性高

- **全新 TP/OP177 系列——TP/OP170 的升级产品**
- **全新 TP/OP277、MP277/377 系列——TP/OP270、MP270/370 的升级产品**

- SIMATIC 全集成自动化（TIA）不可缺少的一部分
- 适合工厂级应用，设计用于恶劣工业环境——各种国际认证支持
- 高效的组态方式，强大的项目向导，丰富的智能工具，可重用的可扩充的图库
- 超清晰显示屏，内容一目了然——显示尺寸从 3 英寸到 19 英寸
- 创新的人机界面和自动化理念，灵活的分布式操作站，中央归档和集中数据分析
- 方便的实现远程系统诊断，远程访问控制等高级功能（Sm@rtService 和 Sm@rtAccess）
- 完善的用户管理机制，同时可实现整个项目组态的版本管理和运行时的审计跟踪（Audit）
- 全球应用——包括亚洲语言在内的广泛的语言支持

SIEMENS

西门子（中国）有限公司　自动化与驱动集团　自动化系统部

网址查询：www.ad.siemens.com.cn
技术支持热线：400-810-4288　传真：010-6476 4927　咨询电话：010-6476 5493

北方区

北京
北京市朝阳区望京中环南路7号
邮政编码：100102
电话：(010) 6476 8888
传真：(010) 6476 4725

济南
济南市舜耕路28号
舜华园商务会所5楼
邮政编码：250014
电话：(0531) 8266 6088
传真：(0531) 8266 0836

西安
西安市高新区科技路33号
高新国际商务中心28层
邮政编码：710075
电话：(029) 8831 9898
传真：(029) 8833 8818

天津
天津市和平区南京路189号
津汇广场写字楼1401室
邮政编码：300051
电话：(022) 8319 1666
传真：(022) 2332 8833

青岛
青岛市香港中路76号
青岛颐中皇冠假日酒店405室
邮政编码：266071
电话：(0532) 8573 5888
传真：(0532) 8576 9963

郑州
郑州市中原中路220号
裕达国贸中心写字楼2506室
邮政编码：450007
电话：(0371) 6771 9110
传真：(0371) 6771 9120

唐山
唐山市建设北路99号
火炬大厦1308房间
邮政编码：063020
电话：(0315) 317 9450/51
传真：(0315) 317 9733

太原
太原市府西街69号国际贸易
中心西塔16层1609B-1601室
邮政编码：030002
电话：(0351) 868 9048
传真：(0351) 868 9046

乌鲁木齐
乌鲁木齐市五一路160号
新疆鸿福大饭店贵宾楼918室
邮政编码：830000
电话：(0991) 582 1122
传真：(0991) 584 6288

洛阳
洛阳市中州西路15号
洛阳牡丹大酒店4层415房间
邮政编码：471003
电话：(0379) 6468 0295
传真：(0379) 6468 0296

兰州
兰州市东岗西路589号
锦江阳光酒店21层2111室
邮政编码：730000
电话：(0931) 888 5151
传真：(0931) 881 0707

烟台
烟台市南大街9号
烟台金都大厦9层12室
邮政编码：264001
电话：(0535) 212 1880
传真：(0535) 212 1887

淄博
淄博市张店区共青团西路95号
钻石商务大厦19层L单元
邮政编码：255036
电话：(0533) 230 9898
传真：(0533) 230 9944

银川
银川市北京东路123号
太阳神大酒店A区1507房间
邮政编码：750001
电话：(0951) 786 9866
传真：(0951) 786 9867

塘沽
天津经济技术开发区第三大街
广场东路20号滨海金融街东区
E4C座三层15号
邮政编码：300457
电话：(022) 5981 0333
传真：(022) 5981 0335

济宁
济宁市洸河路58号
银河大厦6层610号房间
邮政编码：272100
电话：(0537) 248 9000
传真：(0537) 248 9111

石家庄
石家庄市中山东路303号
石家庄世贸广场酒店1309室
邮政编码：050011
电话：(0311) 8669 5100
传真：(0311) 8669 5300

东北区

沈阳
沈阳市沈河区青年大街109号
沈阳凯宾斯基饭店5层
邮政编码：110014
电话：(024) 2334 1110
传真：(024) 2295 0715/18

锦州
锦州市古塔区解放路2段91号
金厦国际饭店5层
邮政编码：121001
电话：(0416) 233 0867/87
传真：(0416) 233 0971

大连
大连市西岗区中山路147号
大连森茂大厦8楼
邮政编码：116011
电话：(0411) 8369 9760
传真：(0411) 8360 9468

哈尔滨
哈尔滨市南岗区红军街15号
奥威斯发展大厦30层A座
邮政编码：150001
电话：(0451) 5300 9933
传真：(0451) 5300 9990

长春
长春市西安大路569号
长春香格里拉大饭店401房间
邮政编码：130061
电话：(0431) 8898 1100
传真：(0431) 8898 1087

鞍山
鞍山市铁东区东风街108号
鞍钢东山宾馆2层
邮政编码：114010
电话：(0412) 558 1611
传真：(0412) 555 9611

呼和浩特
呼和浩特市乌兰察布西路
内蒙古饭店15层1502房间
邮政编码：010010
电话：(0471) 693 8888-1502
传真：(0471) 620 3949

华东区

上海
上海市浦东新区浦东大道1号
中国船舶大厦10楼
邮政编码: 200120
电话: (021) 3889 3889
传真: (021) 5879 3104

长沙
长沙市五一大道456号
亚大时代2101房
邮政编码：410011
电话：(0731) 446 7770
传真：(0731) 446 7771

南京
南京市玄武区中山路228号
地铁大厦18层
邮政编码：210008
电话：(025) 8456 0550
传真：(025) 8451 1612

连云港
连云港市连云区中华西路
千樱小区B幢3单元601室
邮政编码：222042
电话：(0518) 8231 3929
传真：(0518) 8231 3929

扬州
杨州市江阳中路43号
九州大厦7楼704房间
邮政编码：225009
电话：(0514) 8778 4218
传真：(0514) 8787 7115

淮南
淮南市田家庵区朝阳中路润
丰格美商务酒店8450室
邮政编码：232001
电话：(0554) 667 4623
传真：(0554) 667 4623

芜湖
芜湖市北京东路259号
世纪花园H座1902室
邮政编码：241000
电话：(0553) 312 0733
传真：(0553) 312 0550

金华
金华市双龙南路276号
金华日报社大楼14层
邮政编码：321004
电话：(0579) 318 8750/51
传真：(0579) 318 8752

杭州
杭州市西湖区杭大路15号
嘉华国际商务中心1710室
邮政编码：310007
电话：(0571) 8765 2999
传真：(0571) 8765 2998

无锡
无锡市中山路343号
东方广场21层A/B/J/K座
邮政编码：214002
电话：(0510) 8273 6868
传真：(0510) 8276 8481

合肥
合肥市濉溪路278号
财富广场27层2701、2702室
邮政编码：230041
电话：(0551) 568 1299
传真：(0551) 568 1256

宜昌
宜昌市东山大道95号
清江大厦2011室
邮政编码：443000
电话：(0717) 631 9033
传真：(0717) 631 9034

徐州
徐州市彭城路93号
泛亚大厦18层
邮政编码：221003
电话：(0516) 8370 8388
传真：(0516) 8370 8308

武汉
武汉市汉口江汉区建设大道709号
建银大厦18层
邮政编码：430015
电话：(027) 8548 6688
传真：(027) 8548 6668

温州
温州市车站大道
高联大厦9楼B1室
邮政编码：325000
电话：(0577) 8606 7091
传真：(0577) 8606 7093

苏州
苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层17-19单元
邮政编码：215021
电话：(0512) 6288 8191
传真：(0512) 6661 4898

宁波
宁波市江东区中兴路717号
华宏国际中心1608室
邮政编码：315040
电话：(0574) 8785 5377
传真：(0574) 8787 0631

南通
南通市人民中路20号中城大酒店
（汉庭酒店）9楼9988
邮政编码：226001
电话：(0513) 8532 2488
传真：(0513) 8532 2058

华南区

广州
广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
邮政编码：510620
电话：(020) 8732 0088
传真：(020) 8732 0084

福州
福州市五四路136号
中银大厦21层
邮政编码：350003
电话：(0591) 8750 0888
传真：(0591) 8750 0333

南宁
南宁市民族大道109号
投资大厦9层908-910室
邮政编码：530022
电话：(0771) 552 0700
传真：(0771) 552 0701

深圳
深圳市华侨城汉唐大厦9楼
邮政编码：518053
电话：(0755) 2693 5188
传真：(0755) 2693 4245

东莞
东莞市南城区宏远路1号
宏远大厦1403-1405室
邮政编码：523087
电话：(0769) 2240 9881
传真：(0769) 2242 2575

厦门
厦门市厦禾路189号
银行中心29楼2909C-2910单元
邮政编码：361003
电话：(0592) 268 5508
传真：(0592) 268 5505

佛山
佛山市汾江南路38号
东建大厦16A
邮政编码：528000
电话：(0757) 8232 6710
传真：(0757) 8232 6720

海口
海口市大同路38号
海口国际商业大厦1042房间
邮政编码：570102
电话：(0898) 6678 8038
传真：(0898) 6652 2526

珠海
珠海市景山路193号
珠海石景山旅游中心229房间
邮政编码：519015
电话：(0756) 337 0869
传真：(0756) 332 4473

汕头
汕头市金海湾大酒店1502房
邮政编码：515041
电话：(0754) 848 1196
传真：(0754) 848 1195

江门
江门市港口一路22号
银晶酒店1209房
邮政编码：529030
电话：(0750) 318 0680/81/82
传真：(0750) 318 0810

柳州
柳州市青云路8号
时代商厦12层1202室
邮政编码：545001
电话：(0772) 282 2252
传真：(0772) 281 6623

南昌
南昌市北京西路88号
江信国际大厦1401室
邮政编码：330046
电话：(0791) 630 4866
传真：(0791) 630 4918

西南区

成都
成都市人民南路二段18号
川信大厦18/17楼
邮政编码：610016
电话：(028) 8619 9499
传真：(028) 8619 9355

重庆
重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦18层1809-12
邮政编码：400010
电话：(023) 6382 8919
传真：(023) 6370 0612

攀枝花
攀枝花市炳草岗新华街
泰隆国际商务大厦
B座16层B2-2
邮政编码：617000
电话：(0812) 335 9500/01
传真：(0812) 335 9718

宜宾
宜宾市长江大道东段67号
华荣酒店0233号房
邮政编码：644002
电话：(0831) 233 8078
传真：(0831) 233 2680

绵阳
绵阳市高新区火炬广场
西街北段89号长虹大酒店
四楼商务会议中心
邮政编码：621000
电话：(0816) 241 0142
传真：(0816) 241 8950

昆明
昆明市青年路395号
邦克大厦27楼
邮政编码：650011
电话：(0871) 315 8080
传真：(0871) 315 8093

贵阳
贵州市神奇路69号
圣沣酒店10层
邮政编码：550002
电话：(0851) 557 2112
传真：(0851) 556 3937

售后维修服务中心
西门子工厂自动化工程有限公司（SFAE）
北京市朝阳区仙桥东路9号
A1栋8层
邮政编码：100016
电话：(010) 8459 7000
传真：(010) 8459 7070

上海西门子工业自动化有限公司（SIAS）
上海市中山南二路1089号
徐汇苑大厦22-25楼
邮政编码：200030
电话：(021) 5410 8666
传真：(021) 6757 9500

技术培训与热线电话
北京：(010) 8459 7518
上海：(021) 6281 5933-116
广州：(020) 3761 9458
武汉：(027) 8548 6688-6400
沈阳：(024) 2294 9880/2294 9886
重庆：(023) 6382 8919/3002

技术资料
北京：(010) 6476 3726

技术支持与服务热线
电话：400-810-4288
传真：(010) 6471 9991
E-mail：4008104288.cn@siemens.com
Web: www.4008104288.com.cn

亚太技术支持（英文服务）
及软件授权维修热线
电话：(010) 6475 7575
传真：(010) 6474 7474
Email: support.asia.automation@siemens.com

网站
www.ad.siemens.com.cn

西门子（中国）有限公司
自动化与驱动集团

www.ad.siemens.com.cn

订货号: E20001-A8420-C400-V2-5D00
4030-SH900178-040810

西门子公司版权所有
如有变动，恕不事先通知